إخراج الصحف الإلكترونية علي شبكة الإنترنت

دراسة تطبيقية مقارنة بين الصحافيتين المصرية والأمريكية

حلمي محمود محمد أحمد محسب

المدرس المساعد بقسم الإعلام

بكلية الآداب بقنا

١٤٢٨هـ-٢٠٠٧م



للنشر والتوزيع

محمود، حلمي
إخراج الصحف الإلكترونية على شبكة الإنترنت/
حلمي محمود
ط1- القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع، 2006.
384 ص، 24 سم .
تدمك 1 - 091 - 380 - 977
1 - الصحافة - التحرير الآلي
أ - العنوان
رقم الإيداع: 2006/17171
070.415

الطبعة الأولى: 1428هـ/2007م

الناشر



دار العلوم للنشر والتوزيع - القاهرة

هاتف : 5761400(202) فاكس: 5799907(202)

البريد الإلكتروني:
daralaloom2002@yahoo.com daralaloom@hotmail.com

المقدمة



مُقَدِّمَة

لقد شهد القرن العشرون تناميًا في وسائل الاتصال وانتقالها من تحكم الآلات كبيرة الحجم إلي الآلات دقيقة الحجم؛ فشهد في منتصفه ميلاد الكمبيوتر، وبحلول عام ١٩٩١ ظهرت الإنترنت كأكبر وسيلة اتصال من خلال الربط بين مشروعي شبكة أربا (ARPA(*)) وشبكة ناسفنت (NET *FNS) فيما يعرف بالإنترنت (*).

ومنذ ذلك الحين بدأ دخول المؤسسات والأفراد في تلك الشبكة؛ فقد قدرت دراسة كل من (Toledo &Mendoza 1997) : عدد مستخدمي (*) الإنترنت بحلول عام ٢٠٠٠ بمائة وستين مليون مستخدم (†) وعلي الرغم من تنبؤ توليدو و ميندوزا بهذه الزيادة الكبيرة لمستخدمي الإنترنت إلا أن الواقع الفعلي وصل إلي أكبر من ذلك بكثير، فقد قُدر عدد مستخدمي الإنترنت في نوفمبر ٢٠٠٠ بحوالي ١, ٤٠٧ مليون مستخدم(‡)، كما قُدر مستخدمو الإنترنت في مصر بحوالي ٠٠٠, ٤٤٠ بنسبة قَدرها ٦٥, ٠٪ من إجمالي السَكان(§)، بينما قُدر مستخدموها في الولايات المتحدة بحوالي ٨٤, ١٥٣ مليون مستخدم، بنسبة قَدرها ٨٣, ٥٥٪ من إجمالي السكان (**).

(*) أنشئت شبكة (NSFNET) في عام ١٩٨٠، وهي اختصار لمؤسسة العلوم القومية (National Science Foundation)

(*) Paul Hoffman & John Levine (1994) the internet, Chicago: Compaq IDC Press, pp.10-13.

(*) تتعدد أسماء مستخدم شبكة الإنترنت فمنها: المستخدم (User) والمبحر (Navigator) ومستخدم الفضاء الإلكتروني (Cyberspacer)؛ لكن الباحث سيعتمد في هذه الدراسة علي مصطلح المستخدم لشيوع هذا المصطلح.

(†) Miguel Rafael Mendoza H. & Jose A. Alvarez de Toledo (1997) Demographics and Behavior of the Chilean Internet Population , retrieved, 18/2/2002 Available online (URL): http://www.ascusc.org/jcmc/vol3/issue1/mendoza.html

(‡) How Many Online? (2002) retrieved,12/5/2003 Available online (URL): http://www.nua.ie/surveys/how_many_online/index.html

(§) Africa (2002) retrieved,12/5/2003,Available online (URL): http://www.nua.ie/surveys/how_many_online/africa.html

(**) U.S. & Canada (2002) retrieved,12/5/2003 Available online (URL): http://www.nua.ie/surveys/how_many_online/n_america.html

وقد وصل عدد الصحف علي الإنترنت خلال عام ١٩٩٤ إلي عشرين صحيفة، ثم تزايد هذا العدد ليصل إلي ١٩٢٠ صحيفة عام ١٩٩٦، ثم تزايد هذا العدد أيضا ليصل إلي ٤٩٢٥ صحيفة في نهاية عام ١٩٩٨؛ منها ٢٧٩٩ صحيفة في الولايات المتحدة الأمريكية، التي رفعت الإنفاق علي تلك الصحف من ٢١ مليون دولار خلال عام ١٩٩٦ إلي ٢٠٣,٧ مليون دولار بنهاية ١٩٩٨(*).

وفي مقابل هذا الإنفاق الباهظ فقد توقعت الصحف أن تجني أرباحًا طائلة، غير أن الواقع الفعلي كان مغايرًا لذلك، فقد خسرت هذه الصحف ٨٠ مليون دولار بنهاية عام ١٩٩٨، وقد دفعت هذه الخسائر ١٠٠ صحيفة من صحف الولايات المتحدة الأمريكية إلي إغلاق مواقعها علي الإنترنت(†).

وقد أرجع إريك مير (Erick Meyer) أسباب هذه الخسائر إلي أن قراء هذه الصحف لا يريدون أن يدفعوا اشتراكات نظير إطلاعهم عليها، علاوةً علي ذلك فإن هذه الصحف نسخة مكررة من الصحف الورقية في شكلها وموضوعاتها(‡).

غير أن الباحث يري أن الصحف الإلكترونية علي الإنترنت ليس لها علاقة بالصحف الورقية من ناحية الشكل؛ فهي وسيلة مستقلة بذاتها لها شكلها الخاص الذي تتميز به طبقًا لإمكانياتها؛ فالإنترنت هي المتحكم الأساسي في إخراج الصحف الإلكترونية، فمصمم موقع الصحيفة يمكن أن يغير شكلها وهي في متناول المستخدم عبر الإنترنت علي عكس الصحف الورقية التي تنتهي علاقة مخرجها بها بمجرد خروجها من مطبعة الجريدة.

كما أن العلاقة بين القارئ ومنتج المادة الإعلامية طرأ عليها بعض التغير، وقد خرجت مجموعة من النظريات لتصف تلك العلاقة منها: النظرية التفاعلية (Interactivity Theory) ونظرية النص الفائق (Hypertext Theory)، ونموذج دورة تفاعل الوسائط الفائقة (Hypermedia Interaction Cycle Model)

(*) Brown, C. (1999) Vanity and panic, American Journalism Review AJR NewsLink retrieved,23/7/2001 Available online (URL): http://ajr.newslink.org/special/12-2.html

(†) Erick Meyer (2000) An Unexpectedly Wider Web for the world's Newspapers. American Journalism Review– AJR NewsLink, retrieved,31/6/2001 Available online (URL): http://ajr.newslink.org/special/12-2.html

(‡) Ibid, Available online (URL): http://ajr.newslink.org/special/12-2.html

(HIC) الـذي قدمـه كـل مـن أرك وبـربيو(Eric S.& Prabu) [*]، بالإضـافة إلي ذلـك؛ فقـد اسـتعان بعـض الباحـثين بالنظـريات النفـسية البيولوجـية (Bi-Psychobiological) لتصيف العلاقة بين الإنترنت ومستخدميها من حيث: عمليتي واستدعاء المعلومات (Recognition Recall) وهذه النظريات هي: نظرية التشفير الثنائي (Dual Encoding Theory) [†] والنظرية البيولوجية الإعلامية {Bio-Informational Theory} [‡].

فمـن هـذا المـنطلق يري الباحث أن الصحف الإلكترونية علي الإنترنت ينطبق عليها إخـراج صـفحات الـويب؛ فإخراج الصحف الإلكترونية طبقًا لهذا التصور يتمركـز حـول ثلاثـة محـاور أساسـية: الـتطور التكنولوجـي، والعناصر البنائية، والتصميم.

أولاً: - التطور التكنولوجي:

يـتحـكم التطور التكنولوجي في مجال الإنترنت بشقيه المادي - عتاد الكمبيوتر - (Hardware)، والـذهني - البرامجي - (Software) في العناصـر البنائية؛ فالشق الـذهني يـضيف إلـي العناصر البنائية عناصر جديدة باستمرار سواء أكانت عناصر أساسـية أم مـساعدة أم تفاعلـية، والـشـق المادي (عتاد الكمبيوتر) يطور أداء هذه العناصـر باسـتخدام الذاكـرات (Memories) فائـقة الاتـسـاع، أو المعـالجات (processors) فائقة السرعة، أو أقراص التخزين الصلبة (Hard Disks) واسعة التخزين [*].

(*) Eric s. Fredin & Pradu David (1998): Browsing and The Hypermedia Interaction Cycle: A model of Self-Efficacy & Goal Dynamics (Journalism and Mass Communication Quarterly Vol. 74 No1.p35-54

(†) Clark, J. M. & Paivio, A. (1991) Dual Coding Theory and Education, Educational Psychology Review, 3(3), 149-170.

(‡) Detenber, B., & Reeves, B. (1996) A bio-informational theory of emotion: Motion and image size effects on viewers. Journal of Communication, 46(3), 66-84.

(*) أخـرج الـباحث الدراسـات المـتعلقة بالشق التكنولوجي من الدراسة؛ لأن ملاحقة تطور الشق المادي والبرمجي تمثل إيقاف الزمن ذاته، والإصرار علي الاستمرار في تتبع الآثار التكنولوجية وما يواكـبها من تطـور يـشبه الـذي يطلـب الوصـول إلي سرعة الضوء بسرعته الحالية. كما أن دراسة فترة زمنية محددة ومحاولة إيقاف جميع مراحل العجلة التكنولوجية عندها يجعل من هذه الدراسة دراسة مستقلة بذاتها في =

ثانيا:- العناصر البنائية:

قسم الباحث العناصر البنائية التي تعتمد عليها الإنترنت بصفة عامة، والصحف الإلكترونية بصفة خاصة إلي ثلاثة عناصر هي:

(١) العناصر البنائية الأساسية:

هي العناصر التي تستخدمها الصحف الإلكترونية في تقديم موادها إلي المستخدم، وتتميز هذه العناصر بأنها عناصر نقل للمعلومات وهي:

- العناصر البنائية التقليدية (النصوص، والصور الثابتة)، وهذه العناصر موروثة من النشر التقليدي.
- الوسائط المتعددة (Multimedia) وتشتمل علي: (الصوت Audio، ولقطات الفيديوVideo، والرسوم المتحركة Animations)، وقد دعمت هذه الوسائط المتعددة من مكانة الوسائط التقليدية مضيفة لها إمكانية التعايش مع الحدث من خلال الصوت والصورة، ومن خلال التهجين بين تكنولوجيا الاتصال التقليدية وتكنولوجيا الاتصال الحديثة ولد ما يعرف بالنقل المباشر والفوري للأحداث.
- الوسائط الفائقة(Hypermedia): وتسمي بالنص الفائق (Hypertext)، وقد أضاف النص الفائق للإخراج الإلكتروني اللامحدودية في المساحة من زاوية، واللامحدودية في مسارات المستخدم من زاوية أخري؛ وأضافت الوسائط الفائقة للصحيفة مساحات لانهائية يمكن أن تملأها بالمضمون، وفي ذات الوقت قدمت للقارئ مسارات لانهائية يمكن أن يسلكها أثناء تعرضه للمضمون الإعلامي.

(٢) العناصر البنائية المساعدة:

تستخدمها الصحف الإلكترونية لتدعيم العناصر السابقة، فهي لا تحتوي علي معلومات في حد ذاتها، وهذه العناصر هي:

= هذا المجال، ويبعدها عن استكمال الهدف الأساسي وهو محاولة الوصول إلي محددات الإخراج الإلكتروني من زاوية، ومن زاوية أخرى فإن طرق هذا الباب بدون الوصول إلي نتائج فعلية يعد نوعًا من العبث العلمي الذي يبعد باحثًا آخر عن الوصول إلي نتائج أكثر عمقًا وأكثر تحديدًا في هذه النقطة.

- **الألوان:**
- **الحدود والفواصل:**

فعلي الرغم من وجود هذين العنصرين في الصحافة الورقية إلا أن البيئة الإلكترونية شذبتهما بما يتوافق معها؛ فقد قدمت هذه البيئة للمصمم ملايين الألوان التي يمكن له أن يوظفها ويطوعها لخدمة الرسالة الإعلامية، وقدمت له أشكالاً متعددة من الفواصل والحدود التي تنظم المضمون الإعلامي، بالإضافة إلي الفواصل التقليدية، واللذان يستخدمان جنبًا إلي جنب للتأكيد علي المضمون من زاوية، وفصله عن المضمون المجاور من زاوية أخري.

(٢) العناصر البنائية التفاعلية:

تتميز هذه العناصر بتفاعلية المستخدم معها؛ فقد نجحت في إقامة ثلاثة أشكال من الاتصال التفاعلي هي:

أولا: التفاعل البشري: والذي يتم من خلاله التفاعل بين المستخدمين بعضهم البعض، وبين المستخدمين والعاملين في الصحيفة، وبين العاملين في الصحيفة بعضهم البعض؛ وتتم هذه العلاقة التفاعلية من خلال استخدام البريد الإلكتروني، والمنتديات، وحجر الثرثرة واستفتاءات الرأي العام، والتي تتميز بأنها عناصر تواصلية في الإنترنت.

ثانيا: التفاعل مع الآلة: يقصد بالتفاعل مع الآلة (الكمبيوتر) الحصول علي المعلومات من خلال مدخلات المستخدم إلي نظام قاعدة البيانات، والتي يترتب عليها حدوث مخرجات تتناسب وطبيعة المدخلات، فمثلا، إذا أراد المستخدم الحصول علي معلومات من موقع الصحيفة عن لقاء الأهلي والزمالك، فإنه يدخل في صندوق البحث أحد الكلمات المفتاحية مثل: الأهلي أو الزمالك (مدخلات)، ينتج عن دخول هذه الكلمة نتائج بحث (مخرجات) محتوية علي العديد من البدائل يختار منها المستخدم ما يريد، ومن الأدوات التفاعلية التي تساعد المستخدم في الحصول علي المعلومات محركات البحث، وخريطة الموقع، والأرشفة.

ثالثا: التفاعل مع الرسالة: يقصد بتفاعلية المستخدم مع الرسالة سيطرته علي المضمون المقدم له من خلال اختياره من بين مجموعة من البدائل المعلوماتية.

بيد أن الأشكال التفاعلية الثلاثة السابقة لا تعدو عن كونها أشكالاً رئيسية تتفرع منها مجموعة من العلاقات التفاعلية؛ فهنالك تفاعل المرحلة الأولي - تتم هذه المرحلة قبل تبادل الأدوار بين المرسل والمستقبل - والتي تشتمل علي تفاعل المستخدم مع المستخدم، وتفاعل المستخدم مع منتج المادة الاتصالية، وتفاعل المستخدم مع الرسالة، وتفاعل المستخدم مع الوسيلة، وهناك تفاعل المرحلة الثانية وفي هذه المرحلة يصبح المستقبل مرسلاً ينجم عن هذا التحول تغيير محتوي الرسالة، وتتلو المرحلة الثانية العديد من المراحل فربما يدخل في الاتصال التفاعلي مجموعة أخري من المستخدمين لتناقش نفس الموضوع، وربما تنسحب المجموعة الأولي لتحل محلها مجموعة جديدة وهكذا في شكل دائري، وإن كان يسهل تحديد بدايته فإنه يصعب تحديد نهايته.

ثالثاً: التصميم:

يقصد الباحث بالتصميم وضع العناصر البنائية بصورة متناغمة بحيث يدعم كل عنصر بنائي العنصر الآخر مع مراعاة أن لكل عنصر بنائي وظيفة يؤديها داخل البناء الكلي للصحيفة؛ وذلك من خلال استخدام أسس التصميم المتعارف عليها وهي: الوحدة، والتباين، والتوازن، والحركة؛ إذ يقوم التصميم بوضع كل عنصر بنائي في مكانه المناسب طبقا للنظريات السيكولوجية والفسيولوجية للإبصار المرئي.

وبناءً علي ما سبق يمكن تعريف إخراج الصحف الإلكتروني بأنه: الطريقة التي تقدم بها الصحيفة الإلكترونية إلي المستخدم عبر ثلاث عمليات أساسية هي الأدوات التكنولوجية، والعناصر البنائية، والتصميم؛ لإرضاء القارئ وإشباع احتياجاته واهتماماته.

أولاً: الإطار النظري: يحتوي الإطار النظري للدراسة علي: الدراسات السابقة، ومشكلة الدراسة، ومداخل الدراسة، وأهداف الدراسة، وتساؤلات الدراسة؛ علي النحو التالي:

أ) الدراسات السابقة(*):

تنقسم الدراسات السابقة التي تعرض لها الدراسة إلي شقين : الأول : خاص بالدراسات التنظيرية من زاوية والدراسات النقدية من زاوية أخري، اللتان تهتمان بالإنترنت بوصفها وسيلة اتصال، أما الشق الثاني : فيعرض للدراسات التي تتناول الإخراج الإلكتروني، وهما كما يلي :

(١) الدراسات التنظيرية والنقدية:

تعددت الدراسات التنظيرية التي تناولت الإنترنت كوسيلة اتصال، فقد تناولت هذه الدراسات مستقبل الإنترنت، ومستقبل الصحافة الورقية في ظل وجود الصحافة الإلكترونية، ثم ما لبث أن تطرقت إلي مستقبل الصحافة الإلكترونية ذاتها، ثم انتقلت هذه الدراسات إلي مصداقية الإنترنت كوسيلة اتصال مقابل الوسائل الإعلامية التقليدية، ومن هذه الدراسات :

دراسة موريس وأوجن (١٩٩٦) الإنترنت بوصفها وسيلة جماهيرية (*):

تناولت هذه الدراسة وسيلة الإنترنت من الناحية التنظيرية؛ مصنفة مستخدمي الإنترنت إلي أربع فئات وفقًا لتزامنيه التعامل مع الإنترنت، ثم تطرقت إلي اتصال الكمبيوتر الوسيط مشرحة إياه إلي خمس فئات هي :

الفئة الأولي : الكتلة الحرجة (Critical Mass)، والمقصود بها تواجد أجهزة اتصال بالإنترنت تتراوح بين ١٠ و٢٠ ٪ بالنسبة للسكان.

الفئة الثانية : التفاعلية، تبنت فيه الدراسة مفهوم رفاييل (Rafaeli:1997) للتفاعلية ذا المستويات الثلاثة : الاتصال اللا تفاعلي (Noninteractive)، والاتصال

(*) روعي في عرض الدراسات السابقة الترتيب الزمني التصاعدي من القديم إلي الحديث؛ لأن عملية البحث العلمي عملية تراكمية تُبني علي اللبنات السابقة، ومن ثم فإن الدراسات الحديثة تتلو الدراسات القديمة؛ لأنها تبني علي نتائجها من زاوية، وتستمد منها قوتها وقوانين حركتها من زاوية أخري. فضلا عن الترتيب الزمني هناك أيضا الترتيب الموضوعي الذي يتضمن بداخله الترتيب الزمني؛ وذلك حتى يتسنى عرض الدراسات في ترابط منطقي من ناحية، وتحديد علاقات الاتصال فيما بينها من ناحية أخرى.

(*) Merril Morris & Christine Ogan (1996) The Internet as Mass Medium, Journal of Communication, vol46 (1) p39-50.

الرجعـي أو شـبه التفاعلـي (Reactive or Quasi-Interactive)، والاتـصال التفاعلي (Interactive).

الفئة الثالثة : الاستخدامات والإشاعات، تفترض هذه النظرية مقدمًا أن الجمهور نشط وهو ما حققته الإنترنت.

الفـئة الرابعة : نظرية التواجد الاجتماعي وقوة الوسيلة، حيث خفضت الإنترنت مـن ظاهـرة الـتواجد الاجتماعي المحقـق من خلال اللقاء المباشر (Face to Face)، وقللت من سوء الفهم بين المرسل والمستقبل، وحسنت من فاعلية الرسالة.

الفـئة الخامسة : مداخل الشبكة (Network Approaches) : لقد جاء مفهوم التـشبيك ليـزيل مفهـوم المرسـل والمستقبل ويـضع بدلا منهما مفاهيم مثل : المستقبل والمنتج والتفاعلية والتبادلية (Interchangeability).

دراسة ترمين (١٩٩٧) الإنترنت: هل الوسيلة هي الرسالة؟(*)

انطلقـت هذه الدراسة من فرضية مؤداها " أن ملامح الوسيلة يمكن أن تغير طبيعة الرسـالة(*) " وفي سـبيل تحقيق هذه الفرضية اختارت خمسة عشر موقعا إخباريًا : خمس صـحف، وخمس محطـات تليفـزيونية، ومحطـتين إذاعيـتين، ومجلـتين، ومحطة خدمة سلكية؛ لدراسة الطريقة غير الخطية (○) (Nonlinearity) التي تقدم بها الأخبار على الإنترنت.

وقـد خلـصت الدراسـة إلـى أن المواقـع الإخـبارية تتبنى مداخل مختلفة في تقديمها للأخـبار؛ فالـصحف تقـدم أخبارها بمعدل تسعة أخبار في صفحة بدئها، في حين تقدم محطـات التليفـزيون أخـبارها بمعـدل أربعـة أخبار، ولكن التليفزيون يعبر عدم الخطية اهتمام أكبر بمعدل ست روابط للأخبار، بينما الصحف تقدم رابطين فقط.

(*) Mark W. Tremayne (14 Sep 1997) The Internet: Is the medium the message? Department of Journalism University of Texas at Austin, Available online (URL): http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind9709B&L=aejmc&P=R15151

(*) اقتبست هذه الدراسة عنوانها من مقولة مارشال ماكلوهن " الرسالة هي الوسيلة " التي أطلقها في كتابه :

McLuhan, M. (1964). Understanding Media: The extensions of man. New York: McGraw-Hill.

(○) الطـريقة غـير الخطـية : هـي الطـريقة الـتي تمكن المستخدم من الذهاب في اتجاهات متنوعة من النص حـسب اهتماماته واحتياجاته، وهي عكس الطريقة التقليدية للكتابة المعروفة بالطريقة السردية، والتي تقدم مسارًا محددًا لقراءة الخبر أو القصة الإخبارية : بداية وسط نهاية.

دراسة مونيك (١٩٩٨) عصر الإنترنت: فرصة أم تهديد للصحافة الأوربية؟(*)

تناولت هذه الدراسة النقدية إيجابيات وسلبيات الصحافة الورقية والصحافة الإلكترونية، ثم تطرقت إلي انحسار قراءة الصحف الورقية معتمدة علي تقرير الاتحاد العالمي للصحف الذي أكد علي فقدان الصحف الأوربية لمليون ومائتي ألف قارئ في عام ١٩٩٦ .

ثم انتقلت الدراسة إلي محور التمويل؛ حيث رأت أن الصحافة الإلكترونية اجتذبت من الصحافة الورقية مصدري التمويل وهما: (القارئ والمعلن).

وقد عَزَت الدراسة أحد أسباب تواجد الصحافة الإلكترونية علي الإنترنت إلي رغبتها في استعادة أحد مصدري التمويل أو كلاهما؛ وذلك بفرض اشتراكات نظير إطلاع القارئ علي محتويات الصحيفة أو أرشيفها، أو محاولة إغواء المعلنين للإعلان عن منتجاتهم وخدماتهم في الصحيفة.

دراسة روجر فيدلر (١٩٩٨) إعادة تعريف الصحافة الورقية في العصر الإلكتروني(†)

دارت هذه المقالة النقدية حول تساؤلين - أصبحا إشكالية يصعب الحكم فيها بإجابة شافية وقاطعة - هما: هل الصحافة الإلكترونية قضت علي الصحافة الورقية؟، وهل انتهي دور الورق كوسيط للتخزين؟ .

ويري الباحث رداً علي السؤال الأول؛ أن الصحافة الورقية عبرت خمسمائة عام ولم تزل مستمرة، والذي حدث فيها هو تطور في الشكل من جراء استخدام الطابعات والآلات الحديثة، ووجود البيئة الرقمية هو تحول وليس نهاية لكل من الصحف والمجلات والكتب.

ويؤكد رداً علي السؤال الثاني أن وسيط التخزين الورقي مازال موجوداً، ويستند إلي استمرارية استخدام الصور الزيتية رغم التقدم في فنون التصوير.

(*) Monique Van Dusseldrop (Fall: 1998) The Internet Age: threat or opportunity for European Printed Press, (2002) retrieved, 1/7/2003 Available online (URL): http://www.futureprint.kent.edu/acrobat/vandusseldorp01.pdf

(†) Roger Fidler (Summer 1998) Life After 2001: Redefining Print Media in the Cyber Age, retrieved,15/8/2003 available online (URL) http://www.futureprint.kent.edu/acrobat/fidler01.pdf

دراسة نيبرج وتنمخر وداك (١٩٩٨) مستقبل الصحافة الإلكترونية(*):

تناولت هذه الدراسة مستقبل الصحافة الإلكترونية علي الإنترنت من خلال جمع البيانات من المحررين والناشرين والمستخدمين، علاوة علي تحليل مضمون بعض الصحف الألمانية؛ فقد تم إرسال استبيان عن طريق البريد إلي ٨١ صحيفة يومية ألمانية كان العائد منها ٧٨٪، وتم وضع استبيان للمستخدمين علي الإنترنت في ٢٧ صحيفة، علاوة علي خمسة مواقع شخصية استجاب منهم ٢٥٢٤، كما قامت الدراسة بتحليل مضمون بعض الصحف الإلكترونية علي الإنترنت، وأجرت في نفس الوقت مقابلات شفوية مع رؤساء تحرير الصحف والناشرين، وقد خلصت الدراسة إلي مجموعة من النتائج منها:

- إن هيئة تحرير الصحف الإلكترونية من صغار السن، علاوة علي ذلك فإنها مزيج من التقنيين والمحررين.
- تهدد النفقات المالية مستقبل الصحافة الورقية؛ فالمعلنون يشكون في فعالية الإعلانات، والمستخدمون غير راغبين في دفع اشتراكات نظير استخدامهم للصحف.
- الإقبال علي قراءة الصحف الإلكترونية كشف عن زيادة نسبة قراء الصحف الورقية؛ فهناك ٥٦٪ يقرءونها بصورة يومية مقابل ٢٩٪ لنظرتها الإلكترونية.
- إن نسبة كبيرة من الناشرين يتبنون النهج الحذر عند تواجدهم علي الإنترنت؛ فحوالي ٤٨٪ منهم يفصلون هيئة التحرير الإلكترونية عن الورقية.

دراسة جونسن وبربرة (١٩٩٨) مقارنة مصداقية الإنترنت بمصداقية الوسائل التقليدية(†)

توصل كل من جونسون وبربرة في الدراسة التي أجرياها علي ٣٠٨ مستخدم للإنترنت لمعرفة مصداقية المعلومات السياسية لديهم إلي أن الإنترنت تحظى بمصداقية عالية مقارنة بالوسائل التقليدية.

(*) Christoph Neuberger, Jan Tonnemacher, and André Duck (September: 1998) Online--The Future of Newspapers? Germany's Dailies on the World Wide Web, retrieved, 14/4/2000 available online (URL) www.ascusc.org/jcmc/vol4/issue1/neuberger.html

(†) J. Johnson Thomas & K. Kaye Barbara, (1998) "Cruising is Believing? Comparing Internet and Traditional Sources on Media Credibility Messages," Journalism and Mass Communication quarterly, vol.75, (2) pp.325-337.

دراسة فولفجن (٢٠٠٠) مصداقية الوسيلة(*)

توصلت هذه الدراسة إلي عكس ما توصلت إليه الدراسة السابقة ؛ وذلك من خلال الدراسة التي أجريت علي ٥٤٠ مستخدم للإنترنت وغير مستخدم لها في ألمانيا ؛ إذ توصلت الدراسة إلي أن الصحف تحظى بمصداقية عالية مقارنة بوسائل الإعلام الأخرى بما فيها التليفزيون والإنترنت، فقد كانت مصداقية الإنترنت لدي مستخدمها ٢٣٪ في مقابل ٧٧٪ للصحافة، أما غير المستخدمين للإنترنت فكانت مصداقية الصحف لديهم ٩٢٪ في مقابل ٨٪ للإنترنت، وكانت مصداقية التليفزيون لدي مستخدمي الإنترنت ٧٢٪ في مقابل ٢٨٪ للإنترنت، أما غير المستخدمين فكانت مصداقية الإنترنت لديهم ٩٪ في مقابل ٩١٪ للتليفزيون ؛ وأرجع فولفجنج ذلك إلي طبيعة حياد الصحف الألمانية.

دراسة سيندر وناس (٢٠٠٢) توجه المصدر بين الشق البرمجي والاجتماعي (†)

لقد انقسمت هذه الدراسة إلي مرحلتين تبنت كل مرحلة منهما نموذجا من نماذج الاتصال ؛ فلقد تبنت المرحلة الأولي اعتبار الكمبيوتر هو الوسيلة (Computer As Medium: CAM) مثل سائر وسائل الاتصال التقليدية ؛ فهو لا يعدو أكثر من وسيلة ويقوم المبرمج بدور المرسل، أما المرحلة الثانية فقد اعتبرت الكمبيوتر هو المصدر (Computer as Source: CAS)، وهو الذي يتعامل مع المستخدم.

ولحسم القضية بين النموذجين فقد رأت الدراسة الإجابة علي السؤال التالي : من يوجه الأفراد وهم يتعاملون مع الكمبيوتر ؟ وعلي إثر هذا السؤال تم عمل دراستين تجريبيتين أسفرتا عن تدعيم النموذج الثاني ((CAS.

(٢) الدراسات التي تتناول الإخراج الإلكتروني

يقصد بالدراسات التي تتناول الإخراج الإلكتروني تلك الدراسات التي تهتم في المقام الأول بعناصر العملية الإخراجية المتمثلة في البنية والتصميم، ونظرًا لكثرة

(*) Walfgang Schweiger (2000) Media Creditability – Experience or Image? European journal of communication vol.15 no.1 p37-59.

(†) S Shyam Sundar & Clifford Nass (December: 2002) Source Orientation in Hunan-Computer Interaction Programmer, Networker, or Independent Social Actor? Communication Research Vol.27, NO. 6,pp-683-703.

وتشعب هذه الدراسات إلي دراسات تهتم بوحدات بنائية صغيرة، فقد تم مزج التقديم الموضوعي متلازما مع التقديم الزمني لهذه الدراسات وهي(*):

❖ **دراسات العناصر البنائية ووظائفها.**

تشتمل العناصر البنائية ـ كما سبق القول ـ علي العناصر البنائية الأساسية والمساعدة والتفاعلية، ولكل نوع من هذه العناصر الثلاثة أنواع متفرعة عنه تسهم جميعها في إخراج الصحيفة بالشكل الذي يراه المستخدم، ونعرض فيما يلي للدراسات التي تناولت هذه العناصر:

❖ **العناصر البنائية الأساسية:**

تشتمل هذه العناصر علي الدراسات التي تتناول النصوص والصور، وهما المعروفتان بالعناصر التقليدية، علاوة علي الوسائط الفائقة والوسائط المتعددة، وهذه الدراسات هي:

دراسة ونتا وروك (١٩٩٤) الاستجابات الإدراكية والتأثيرية للصور الجرافيكية (*):

تناولت هذه الدراسة أهمية الصور من الناحيتين الإدراكية والنفسية؛ فقد نظرت إلي الصورة علي أنها أول شئ ينظر إليه القارئ عند مطالعته للصحيفة؛ فهي بمثابة بوابة دخول لموضوعات الصحيفة، كما أن الصور تغري القارئ لاستكمال القصص الإخبارية، كما أنها تريح القارئ من خلال كسر رمادية النص.

وبناء علي ذلك سعت هذه الدراسة إلي استكشاف أهمية الصور من خلال بعدي استدعاء وتمثيل المعلومات مركزة علي سؤالين كبيرين؛ الأول: هل الصور تحسن مقدرة القارئ علي استدعاء المعلومات؟، والثاني: هل الصور تؤثر علي تنبؤ القارئ لأحداث المستقبل؟، وللإجابة علي هذين السؤالين تم تعريض مجموعة من المبحوثين عددهم مائتين وأربعة طلاب جامعين لصور عن أحداث حرب الخليج الأولي موجودة في عشرين صحيفة.

(*) Wayne Wanta and Virginia Roark (26 Aug 1994) Cognitive and Affective Responses to Newspaper Photographs, Presented to the Visual Communication Division at the Association for Education in Journalism and Mass Communication annual conference, Kansas City, August 1993, retrieved,17/8/1999 available online (URL) http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind9408D&L=aejmc&P=R80513&D=0

وقد أسفرت الدراسة عن أن القراء لديهم ذاكرة محدودة لتخزين الأحداث تزيد عندما تكون الصور الجرافيكية وثيقة الصلة بالأحداث، وتقل عندما تكون هذه الصور هامشية بالنسبة لأحداث القصص الإخبارية، أما ما يخص إجابة السؤال الثاني فلم تدعمه الدراسة؛ لوجود متغيرات وسيطة يصعب التحكم فيها، ولصعوبة ضبط هذا المتغير من الناحية المنهجية.

دراسة تولس وبينتون وهارش (١٩٩٥) إنقرائية الخطوط في بيئة النوافذ (*):

تناولت هذه الدراسة إنقرائية اثني عشر خطًا من الخطوط الموجودة في بيئة النوافذ بدءً من بنط ٦ وصولاً إلي بنط ٩,٧، وذلك بالتطبيق علي خمسين مبحوث أعمارهم تقع بين ٢٧ و٤٥ عامًا.

اهتمت الدراسة بتحليل ثلاث متغيرات هي: وقت القراءة، والدقة، وتفضيل الخط، وتوصلت الدراسة إلي ما يلي:

- كشف تحليل وقت القراءة أن كبر حجم الخط أفضل في القراءة من الخط صغير الحجم؛ فخط Ms Serif 9.75 أفضل من خط Ms Serif 6.75.
- كشف تحليل الدقة أن الخطوط الأكبر أفضل في القراءة من الخطوط الأصغر.
- كشف تحليل تفضيل الخط أن هناك علاقة بين نوع الخط ودرجة تفضيله من قبل المبحوثين.

دراسة سندر (١٩٩٧) تأثير الرسوم المتحركة علي الإعلانات الموجودة علي الشبكة (†)

فحصت هذه الدراسة تأثير الرسوم المتحركة مقابل الأشكال الثابتة علي عملية تذكر الإعلانات، فأخضعت هذه الدراسة واحدا وأربعين طالبًا جامعيًا لأسلوب التعرض القَبْلِي، وعرَّضتْهم للإعلانات الموجودة علي الصحيفة الإلكترونية للوشنطن بوست، وقد توصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج أهمها:

(*) Thomas S. Tullis, Jennifer L. Boynton, & Harry Hersh (1995) Readability of Fonts in the Windows Environment, retrieved,13/7/1999 available on line (URL) http://www.acm.org/sigchi/chi95/Electronic/documnts/top.html

(†) S. Shyam Sundar, George Otto, Lisa Pisciotta, Karen Schlag,(1997) Animation and Priming Effects in Online Advertising retrieved,12/5/2003 on line http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind9710B&L=aejmc&P=R28779

- استخدام الرسوم المتحركة يجعل المشاهد متابعًا لحركة الإعلانات .
- الرسوم المتحركة تساعد علي جذب الانتباه إلي الإعلانات .
- الرسوم المتحركة تساعد علي تذكر الإعلانات التي تحتوي علي رسوم وثيقة الصلة بالموضوع .

دراسة مون جوينج (١٩٩٨) تأثيرات النص الفائق علي تذكر الجنسين (*):

اهتمتْ هذه الدراسة بتأثير الأشكال النصية علي القُرَّاء من خلال التركيز علي محاورَ ثلاثة : الأول : دراسة تأثير ووظائف النصوص المختلفة في الكمبيوتر ومدي تأثيرها عليّ عملية استرجاع المعلومات ، الثاني : دراسة تأثير الجنس في عملية التذكر أو استدعاء المعلومات من خلال دراسة النص الفائق في مقابل الأشكال التقليدية ، الثالث : دراسة المعوقات الناجمة عن هذه الأشكال .

وقد خلصت الدراسة إلي عدم وجود فروق إحصائية دالة بين تذكر الإناث والذكور بالنسبة للنص الفائق، ولكن النص الفائق يسهم في تذكر الأفراد للمعلومات أكثر من النص التقليدي لأنه انتقائي في قراءته.

دراسة هيسكة وآخرون (١٩٩٩) بعنوان النص الفائق مقابل الهرم المقلوب (†):

انصبَّ تركيز هذه الدراسة علي مستقبل الصحافة التقليدية في ظل البيئة الرقمية (Digital environment) التي تعيشها وسائل الاتصال عن طريق التركيز علي التحديات التي فرضها النص الفائق علي الأشكال السردية (Narrative) من خلال دراسة تأثير المقالات الصحفية في جريدة لوس أنجلوس تايمز (Los Angeles times) في نسختيها الورقية والإلكترونية ؛ لمعرفة اتجاهات الجمهور حول الشكل السردي والنص الفائق ، كما درست العلاقة بين النص والمؤلف والقارئ؛ وتوصلت هذه الدراسة إلي ما يلي :

(*) Moon Jeong Lee (1998) The Effects Of Hypertext On Readers' Recall Based On Gender, publishing date: Tue, 1 Dec 1998, retrieved,15/7/2001 available online (URL) http://list.msu.edu/cgibin/wa?A2=ind9812A&L=aejmc&P=R3781

(†) Robert Huesca, et al. (29 Sep 1999) Inverted Pyramids Versus Hypertexts: A Qualitative Study of Readers' Responses to Competing Narrative Forms, retrieved,15/7/2001 available online (URL) http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind9909E&L=aejmc&P=R9946

١- إن النص الفائق يمد القارئ بمعلومات أكثر من خلال ربطه بالموضوعات التي يريدها علي عكس النص السردي.

٢- إن النص الفائق يسهل عملية البحث أمام القارئ عن الشكل السردي.

٣- إن النص الفائق يضع القارئ في المرتبة الأولي في حين يضع المؤلف في المرتبة الثانية من حيث عملية التحكم في النص.

دراسة جين ماسون (٢٠٠٠) من جوتنبرج إلى الفضاء الإلكتروني: تحول قوة النص الفائق(*):

تناولت هذه الدراسة كيفية إدراك الكُتّاب لتأثيرات النص الفائق علي أعمالهم، وقد تضمنت العينة ثلاث مجموعات من الكُتّاب هم: الأكاديميون، والمبدعون، ورجال الأعمال، وقد استخدم الباحث المقابلة المتزامنة عبر الإنترنت لجمع البيانات من الكتاب، واستخدم أيضا البريد الإلكتروني، وقد اعتمدت هذه الدراسة في جمع وتحليل بياناتها علي النهج الفينومينولوجي(*) (phenomenological) لمشاعر ورغبات الكُتّاب، وذلك في محاولة للإفادة من تجاربهم وخبراتهم في فهم نظرية الكتابة ونظرية النص الفائق من زاوية، ولتوجيه هذه الخبرات والتجارب لتحليلها من قبل دراسات ومشروعات بحثية مستقبلية من زاوية أخري.

دراسة برجر (٢٠٠١) العلاقة بين كل من راحة النص الفائق ورضاء المستخدم ومصداقيته(†):

جاءت هذه الدراسة نتيجة لمجموعة من الأبحاث التي توصلت إلي أن المستخدمين يركزون علي النص أكثر من الرسوم الجرافيكية، وبناء علي هذه النتيجة ركزت هذه الدراسة علي تأثير النص الفائق علي تقديم الأخبار بالشكل النصي بشقيه الخطي وغير الخطي، كما سعت الدراسة إلي استكشاف علاقة النص الفائق بكل من رضاء المستخدم ومصداقيته للنص المقدم له.

(*) Jean S. Mason (2000) From Gutenberg's Galaxy to Cyberspace: The Transforming Power of Electronic Hypertext" Doctoral Dissertation at McGill University, Montréal, Canada. retrieved,19/8/2003 Available online (URL) http://www.masondissertation.elephanthost.com/site_map.htm

(†) Stephanie Berger (6 Sep 2001) Breaking Up News--An Investment in the Future? Correlations among hypertext comfort, user satisfaction and perceived credibility, AEJMC Conference, retrieved, 19/8/2003 available online http://stephanie.berger.net/thesis/master.pdf

ولتحقيق هذا الهدف طبق برجر استبيانًا علي ١٣٥ طالبا من طلاب قسم الصحافة بكاليفورنيا وذلك بعد تعريضهم لمجموعة من النصوص الفائقة ذات الشكل الخطي وغير الخطي، ثم طلب منهم عقب تعرضهم لهذه النصوص كتابة ما تذكروه عنها ومدي رضائهم عن تلك النصوص، وقد خلصت الدراسة إلي ما يلي:

- هناك علاقة دالة بين النص الفائق وراحة المستخدم.
- هناك علاقة دالة بين النص الفائق ورضاء المستخدم.
- فضلت عينة الدراسة النص الخطي عن النص السردي.

دراسة مارك (٢٠٠١) استخدام الوسائط الفائقة في المواقع الإخبارية علي الشبكة(*).

استخدمت هذه الدراسة أسلوبي التحليل: الكمي والكيفي للكشف عن استخدام المواقع الإخبارية للوسائط الفائقة، وفي سبيل تحقيق ذلك اختارت الدراسة عشرة مواقع إخبارية: خمس صحف، وخمس إذاعات، وامتدت فترة الدراسة لمدة ثلاث سنوات من ١٩٩٧ إلي ١٩٩٩، وتم اختيار شهر مارس لتطبيق الدراسة، وأخضعت الدراسة ٤٢٣ قصة إخبارية للتحليل عام١٩٩٧، بينما وصلت عام ١٩٩٨إلي ٣٦٧، في حين وصلت إلي ٣٦٢عام ١٩٩٩ وخلصت الدراسة إلي ما يلي:

١- تزايدت المواقع الإخبارية في استخدام الروابط؛ فقد كانت الأشكال الإخبارية التي لا تحتوي علي روابط ٥٠٪ في عام ١٩٩٧، وصلت إلي ٧٠٪ عام ١٩٩٩.

٢- يتمكن القارئ في بيئة النص الفائق من الهروب الكامل من سيطرة المؤلف في اختياره لمادة الوسائط الفائقة التي يريد قراءتها.

٣- يمكن للقارئ أن يختار الوسائط الفائقة التي تربطه بالمواقع الخارجية والتي بلغت نسبتها ٢٢٪ في هذه الدراسة.

دراسة ميشال وتشاي (٢٠٠٢) تأثير نوع الخط وحجمه علي مقروئية النص(†)

هدفت هذه الدراسة إلي معرفة تأثير نوع الخط وحجمه علي ثلاثة متغيرات هي: مقروئية النص، وسرعة قراءته، وتفضيله، ولتحقيق هذا الهدف أجريت الدراسة

(*) Tremayne Mark (7 Jan 2001) The Hypermedia News Story, retrieved,14/1/2003 available online (URL) http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind0109A&L=aejmc&P=R38398

(†) Michael Bernard, Chia Hui Liao & Melissa Mills (2002) "The Effects of Font Type and Size on the Legibility And Reading Time of Online Text by Older Adults" Software Usability Research Laboratory, Department of Psychology, retrieved,7/9/2003 http://psychology.wichita.edu/hci/projects/elderly.pdf

التجـريبية علي ٢٧ مستخدم تتراوح أعمارهم بين ٦٢ و ٨٣ عاما، وتم تعريضهم إلي أربعـة خطـوط: اثـنان مـنهما ذوي زوائـد همـا: (Georgia) و (Times New Roman)، واثـنان بـدون زوائـد همـا: (Arial) و (Verdana)، وروعـي في هذه الخطوط أن تكون من حجم ١٢ و١٤ نقطة، وقد توصلت الدراسة إلي ما يلي:

إن الخـط الكبير مهم بالنسبة للقراء كبار السن، فقد جاء حجم الخط ١٤ في المرتبة الأولـي بالنـسبة للمقروئية، وسرعة القراءة، وقد فُضل من قِبَل القراء عن الحجم ١٢ وكانت أفضلية الخطوط بالترتيب كالتالي:

- خط أريل Arial حجم ١٤ نقطة
- خط فردينا Verdana حجم ١٤ نقطة
- خط جورجيا Georgia حجم ١٤ نقطة
- خط تايمز نيو رومن Times NR حجم ١٤ نقطة
- خط فردينا Verdana حجم ١٢ نقطة
- خط أريل Arial حجم ١٢ نقطة
- خط جورجيا Georgia حجم ١٢ نقطة
- خط تايمز نيو رومن (Times NR) حجم ١٢ نقطة

❖ العناصر البنائية المساعدة:

تـشتمل العناصر البنائية المساعدة علي الألوان والفواصل والمحددات، فقد رحمت دراسات الإنترنت بالنوع الأول - الألوان - من ناحية تأثيراتها النفسية والبيولوجية علي المستخدم، أمـا الفواصـل والمحـددات فلـم تتطـرق لهـا الدراسات الإعلامية بصورة مـستقلة واكـتفت بطمـرها في بعـض ثـنايا الدراسـات التي تتناول الإخراج والتصميم بصفة عامة والصور بصفة خاصة، ومن الدراسات التي تناولت الألوان ما يلي:

دراسة ستارك (١٩٩٦) الألوان في الصحف(*)

قـد اتخـذت هـذه الدراسة من المدخل البيولوجي نقطة انطلاق لها؛ حيث رأت أن الألـوان تـولد استجابات عاطفية، ويمكن استخدامها لخلق الوحدة بين العناصر المرئية

(*) Stark Pegie Adam (1996) "Color in Newspapers: Four Case Studies", The Poynter Institute for Media Studies, retrieved, 4/2/2000 available online (URL) http://www.poynter.org/Visual/pegiecolor/pegie.html

علي الصفحة ؛ فأعين الأشخاص تقوم بعمل علاقات بين الموضوعات والعناصر المرئية ؛ فعند استخدام لون موحد في الصور والعناوين تقوم العين بتجميع هذا اللون لعمل وحدة لتميزه.

❖ دراسات خاصة بالعناصر البنائية التفاعلية:

يقصد بالعناصر البنائية التفاعلية: العناصر التي تسمح للمستخدم بالتفاعل سواء مع الموقع أو القائم بالاتصال أو المستخدمين الآخرين للموقع، وعلي الرغم من ميلاد التفاعلية مع الإنترنت إلا أن الدراسات التي تناولتها أخذت نقطة انطلاقها من رجع الصدى، ونعرض فيما يلي لمجموعة من الدراسات التي تناولت التفاعلية:

دراسة رايت وروجر (١٩٩٩) دور المنتديات الإخبارية في شبكة الإنترنت(*)

سمح تطور شبكة المعلومات العالمية لناشري الصحف أن ينتقلوا من النموذج التقليدي في تقديم المعلومات إلي النموذج التفاعلي، وذلك بإشراك المستخدمين في صنع المضمون ومناقشته، ولقياس تفاعلية المستخدمين في المنتديات صممت هذه الدراسة لمعرفة سلوك المستخدمين ودوافع اشتراكهم في إجراء المنتديات، وفي سبيل قياس تفاعلهم مع المنتديات تم إرسال استبيان إلي ١٩٦٠ مستخدم من مستخدمي صحيفة الجاردين استجاب منهم ٥٧٢ مبحوث بنسبة قدرها ٣٠٪، وقد خلصت الدراسة إلي جملة من النتائج ملخصها:

- إن المستخدمين الجدد للمنتديات لديهم آمال وتوقعات مختلفة عن الذين دخلوا مناقشات إلكترونية عديدة.
- إن المستخدمين الجدد والقدامى لديهم تصور موحد حول حرية مناقشة الموضوعات علي الشبكة، بيد أن القدامى أقل تخوفا في إبداء آراءهم، في حين أن المستخدمين الجدد لديهم رغبة أعلي في قراءة مساهمات المستخدمين الآخرين عن إبداء آرائهم.

(*) Ann Light and Yvonne Rogers (June 1999) Conversation as Publishing: the Role of News Forums on the Web, JCMC 4 (4) retrieved,16/7/2001 available online (URL) www.ascusc.org/jcmc/vol4/issue4/light.html

دراسة كني كيس (٢٠٠٠) ملامح تفاعل الصحف على الإنترنت (*)

حللت هذه الدراسة مائة صحيفة من صحف الإنترنت للتعرف علي مدي تدعيمها للتفاعلية من خلال ثلاثة محاور رئيسية هي :

الأول : مدي تدعيم الصحف الربحية للتفاعلية مقابل الصحف غير الربحية .

الثاني : مدي تدعيم التفاعلية في الصحف التي لها نسخ ورقية مقابل الصحف التي ليس لها نسخ ورقية .

الثالث : مدي تدعيم التفاعلية في الصحف الأمريكية مقابل صحف الدول الأخرى .

ولتحقيق ذلك تم سحب عينة الصحف من موقع رابطة الصحف الأمريكية ، إذ اختارت هذه الدراسة ست صحف من الصحف الأمريكية ، وست صحف من صحف ولاياتها ، وتم اختيار ثمانية وثمانين صحيفة من صحف دول أخري شريطة تدعيمها لتعدد اللغات ، وقد توصلت الدراسة إلي ما يلي :

- لم يتم تدعيم الفرض القائل بتدعيم الصحف الربحية للتفاعلية أكثر من الصحف غير الربحية؛ فمازالت الصحف الربحية تتبنى النموذج التقليدي لانتقال المعلومات .
- تم تدعيم الفرض القائل بأن الصحف التي ليس لها نسخ ورقية تدعم التفاعلية أكثر من الصحف التي لها نسخ ورقية ، بيد أن هذا التدعيم محكوم بصغر حجم عينة الصحف ، فقد كانت نسبتها ٧٪ من إجمالي الصحف مقارنة بنسبة ٩٣٪ للصحف التي لها نسخ ورقية .
- تم تدعيم الفرض القائل بأن الصحف الأمريكية تدعم التفاعلية أكثر من الصحف الدولية الأخرى ، ويرجع ذلك لاهتمام صحف الدول الأخرى باحتياجات قراءها من دول أمريكا اللاتينية وآسيا .

(*) Kenney Keith, Gorelik Alexander & Mwangi Sam (2000). "Interactive Feature Of Online Newspapers" , First Monday, volume 5, number 1 (January), Available online (URL) http://www.firstmonday.dk/issues/issue5_1/kenney/index.html

نجوى عبد السلام (٢٠٠١) التفاعلية في المواقع الإخبارية(*):

تناولت هذه الدراسة بالتحليل ٤٥ موقعًا إخباريًا عربيًا ما بين مواقع لصحف مطبوعة ومواقع لمحطات إذاعية للتعرف على تقديمها للخدمات التفاعلية، وقد استغرقت هذه الدراسة فترة شهر ونصف، وقد استخدمت الدراسة مقياسا للتفاعلية به ستة أبعاد للتفاعلية هي: تعدد الخيارات، وتوفير البريد الإلكتروني، وإضافة الآراء، والتفاعلية مع النص، وسرعة تحديث الموقع، وآلية البحث، وقد خلصت الدراسة إلي عدم استغلال الصحف الإلكترونية العربية للإمكانيات التي تتيحها الثورة الرقمية، فغالبية الصحف لا تهتم بإقامة وسيلة اتصال ثنائية الاتجاه بينها وبين المستخدم، كما أن صحف الدراسة لم تهتم بنشر آراء الجماهير حيال المواد الإخبارية.

❖ **دراسات خاصة بالتصميم علي الإنترنت:**

تناول هذه النوع من الدراسات الدراسات الخاصة بتصميم واجهات الصحف الإلكترونية (صفحة البدء)، ودوافع تصميم الصحف عبر الإنترنت آخذة في الحسبان العلاقة الثلاثية (علاقة كل من المؤلف والقارئ بالمضمون) وهي كالتالي:

جين ترمبوا (١٩٩٦) استخدام المساحة في تصميم الوسائط المتعددة (†):

تناولت هذه الدراسة المواصفات التي يجب أن يتحلى بها مصممو الإنترنت، فرأت أنه علي مصمم الوسائط المتعددة الاهتمام بحركة المستخدم للإنترنت من خلال استغلال النوافذ المتعددة والأروقة التي يشتمل عليها المضمون ـ محتويات الصفحة ـ فيجب علي المصمم أن يستغل المساحة المباشرة وغير المباشرة في الصفحة.

كما يجب أن يستغل المصمم المساحة الفيزيائية (مساحة الصفحة الطبيعية)، ويجب أن يستغل المساحة الإدركية (Perceptual Space) وهي التي تحتوي علي العناصر المرئية أمام مستخدم الإنترنت، كما يجب عليه أن يستغل مساحة الصفحة في تقديم عمق ثلاثي الأبعاد عن طريق استغلال المساحة التخيلية في ذهن المشاهد للإنترنت.

(*) نجوي عبد السلام فهمي (أكتوبر/ ديسمبر: ٢٠٠١) التفاعلية في المواقع الإخبارية العربية علي شبكة الإنترنت: دراسة تحليلية المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، المجلد الثاني العدد الرابع، ص ٢٢١.

(†) Jean Trumbo(1996), Navigating the Digital Universe: the use of space in the design of multimedia, retrieved, 4/3/2000, on line http://list.msu.edu/cgibin/wa?A2=ind9612D&L=aejmc&P=R10369

دراسة ميلسة (١٩٩٧) المدخل الجمالي في تصميم الواجهات لدى المستخدمين(*)

رأت هـذه الدراسـة أن هـناك علاقـة بـين المـستخدم والـنص والمؤلـف؛ فكل من المستخدم والمؤلـف يـتحكمان في النص، وقد توصلت من خلال تلك العلاقة الثلاثية إلي مجموعة من النتائج أهمها:

١- إن المستخدم يتحكم في كمية المعلومات التي تصل إليه حسبما يريد؛ فهو المتحكم الأساسي في كمية المعلومات ونوعيتها، كما أنه يتحكم في وقته الذي يتعرض فيه لتلك المعلومات.

٢- إن المؤلِّف يتحكم في نوعية وكمية المعلومات التي يقدمها إلي المستخدم.

٣- يتحدد دور المصمم للواجهات في كيفية تقديم هذه المعلومات، كما أنه يتحكم في مسار المستخدم نحو الموضوعات التي يتعرض لها.

٤- إن عرض المعلومات بطريقة مناسبة للمستخدم يجعله يستمر في مطالعة الصفحة، والعكس صحيح.

دراسة يونج (١٩٩٨) دوافع التصميم والتواجد عبر الإنترنت(†):

تركـزت هذه الدراسة علي الإجابة علي سؤالين مهمين هما: ما هي الدوافع التي تدفـع المطلـع علـي الإنترنـت للتعـرض لهـا؟ وكـيف تؤثـر تلك الدوافع في التصميم والمـضمون مـن خلال العوامل الديموغرافية؟ ومن خلال الإجابة علي هذين الـسؤالين توصلت الدراسة إلي ما يلي:

هـناك سـتة دوافـع لاسـتخدام الإنترنـت هـي: الهـروب، والمـتعة، والتعزيـز، والمـشاركة، والاتصال، والعائلية، وقد اختزلت الدراسة هذه الدوافع الستة إلي ثلاثة دوافـع رئيـسية: الأول: التـسلية والـتي تتضـمن الهروب والمتعة، الثاني: العلاقات الاجتماعـية والـتي تـتضمن الاتـصال والعائلية، أما النوع الثالـث: فهو الذي يتم عبر

(*) Melissa Camacho, David Weinstock and Kevin O'Gorman(1997) A Multimethod Aesthetic Approach to User-Derived Internet Interface Designs, publishing, retrieved,1/7/2000 available online (URL) http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind9709B&L=aejmc&P=R1415

(†) Ghee-Young Noh (1998) Motivation, Design and Personal Web Presence, publishing, retrieved,1/7/2000 available online (URL) http://list.msu.edu/cgibin/wa?A2=ind9812A&L=aejmc&P=R7580

إلـي الإنترنـت مـن خـلال استغـلال الاتصـال التليفوني والبريد الإلكتروني ويتضمن التعزيز والمشاركة باعتبارهما سلـوك أدائـي (Instrumental Behavior) .

كمـا توصـلت الدراسة إلي أن التعليم له تأثير سلبي علي مفهوم التصميم؛ فذوو التعليم العالي يفضلون التصميم الروتيني (Routine Design)، الذي يتضمن تقديم المعلـومات في شـكل بـناء خطـي (Linear Structure)، أمـا ذوو التعلـيم المتدنـي فيفضلون تقديم المعلومات في شكل غير خطي .

دراسة ربيكة (١٩٩٨) إدراك المواقع التي تحتوي علي رسوم جرافيكية مقابل المواقع التي لا تحتوي علي رسوم(*)

تناولت هذه الدراسـة التجريبية إدراك الأفراد للمواقـع التـي تحتـوي علي الرسوم الجـرافيكية العالـية (High-Graphic) في مقابـل المواقــع الـتي تحـتوي علـي الرسوم الجـرافيكية المنخفـضة (low-Graphic)، كمـا تـناولت هـذه الدراسـة إدراك الأفراد للمواقـع الـتي تحـتوي علـي رسوم جرافيكية دون المضمون، والمواقع التي تحتوي علي مضمون دون الرسوم الجرافيكية، والمواقع التي تحتوي علي كليهما، وقد توصلت هذه الدراسة إلي النتيجتين التاليتين :

الأولـي : لا يوجد فرق بين إدراك الرسوم العالية والرسوم المنخفضة .

الثانية : إن المواقع التي تحتوي علي رسوم جرافيكية ومضمون أكثر إدراكا لدي الأفراد عن المواقع التي تحتوي علي مضمون فقط، أو رسوم جرافيكية فقط .

دراسة آكسجين (١٩٩٨) تصميم صفحات الشبكة واستخدام العناصر الجرافيكية (†)

حللـت هـذه الدراسـة الـصور والرسـوم في ثلاث صحف أمريكية علي الإنترنت هي : الواشنطن بوست، والنيويورك تايمز، واليو أس أيه توداي، وقد توصل الدراسة إلي ما يلي :

١- إن الصحف الأمريكية الثلاث علي الإنترنت تعطي أولوية للمعلومات النصية عن المعلومات الجرافكية .

(*) Rebecca J. Chamberlin D(1998): Perceptions of Graphics Versus No Graphics on Web Sites retrieved,5/2/1999 available online (URL) http://list.msu.edu/cgibin/wa?A2=ind9810D&L=aejmc&P=R1740

(†) Li Xigen,(1998) Web Page design and graphic use of three U.S. Newspapers. Journalism & Mass Communication Quarterly, VOL.75 (2) p355.

٢- إن الرسوم الجرافيكية تظهر بكثرة في الصفحة الرئيسية (home page) عنها في الصفحات الداخلية.

٣- إن الصحف علي الإنترنت أقل في استخدامها للصور والرسوم كبيرة الحجم عن الصحف التقليدية في تصويرها للأحداث.

دراسة بري (١٩٩٩) فهم واستدعاء أخبار الإنترنت: دراسة كمية لتصميم الشبكة (*)

تناولت هذه الدراسة التجريبية تأثير الوسائط المتعددة علي قراءة وفهم واستدعاء أخبار الإنترنت، لذلك قامت الدراسة ببناء موقع للدراسة يحتوي علي أخبار أحدها مدعم بالوسائط الفائقة، والآخر غير مدعم، ثم قامت بتعريض أحد عينة الدراسة إلي الأخبار غير المدعمة بالوسائط، وعرضت عينة أخري لمجموعة من الأخبار مدعمة بالوسائط، وكانت متغيرات الدراسة التابعة هي الفهم واستدعاء المعلومات والاستجابة للموقع.

وقد توصلت الدراسة إلي أن هناك علاقة إيجابية بين الوسائط المتعددة والاستجابة للموقع، وهناك علاقة إيجابية بين الوسائط المتعددة وكل من فهم المعلومات واستدعائها.

دراسة وندي وبريس (١٩٩٩) نماذج السوق واستخدام الصحف اليومية لتكنولوجيا الإنترنت (†).

فحصت هذه الدراسة صحف الولايات المتحدة الأمريكية علي الإنترنت للتعرف علي استغلالها لإمكانيات الإنترنت من خلال نماذج السوق (Market Types)، حيث قسمت الصحف إلي: محلية، وإقليمية، وقومية، واختارت صحيفتين لتمثل كل مجموعة بواقع اثنتين وعشرين عدداً لكل صحيفة في الفترة من نوفمبر ١٩٩٨ إلي يوليو ١٩٩٩.

(*) D. Leigh Berry (11 Sep 1999) Comprehension and Recall of Internet News: A Quantitative Study of Web Page Design, A paper submitted to the Communication Technology & Policy Division, Jung-Sook Lee Competition, of the AEJMC National Convention, New Orleans, LA, August 1999, retrieved,17/4/2000 available online (URL) http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=in[illegible]909B&L=aejmc&P=R54128

(†) Dibean We[illegible]ly & Garrison B[illegible]ce ([illegible]October: 1999) Market Types and Newspapers: Uses of World Wide Web Technologies, this paper presented to the media in transition conference at MIT [illegible]n 8 October: 1999, retrieved,17/4/2000 available online (URL) http://med[illegible]a-in-t[illegible]ansition.mit.edu/articles/dibean.html

وقد خلصت الدراسة إلي أن الصحف القومية توسعت في استخدام تكنولوجيا الإنترنت في معظم المجالات متضمنةً المنتديات، وربط المعلومات المتصلة، والتحديث الفوري، واستخدام الفيديو والأصوات، والبريد الإلكتروني، ومعاملات البحث، وخدمة المستهلك، والتسليم الشخصي للمعلومات، وتوصلت الدراسة إلي انخفاض استخدام الصحف الإقليمية لمعاملات البحث، في حين توسعت في استخدام المنتديات، والفيديو والأصوات، ولغات البرمجة، وخدمة المستهلك، وتوصلت الدراسة كذلك إلي أن الصحف المحلية انخفضت في استخدام معماريات لغة جافا، بينما توسعت في استخدام الأصوات، والبريد الإلكتروني ومعاملات البحث، وخدمة المستهلك.

❖ دراسات تناولت الإخراج بصفة عامة:

لقد تميزت هذه الدراسات بشموليتها لكثير من عناصر العملية الإخراجية، بيد أن هذا الشمول شابه عدم الرؤية الإجمالية لعلاقات الاتصال بين متغيرات العملية الإخراجية؛ فقد قامت هذه الدراسات بالتعامل مع كل عنصر بنائي بعزله عن بقية العناصر الأخرى من الناحية الوظيفية والتقنية مغفلةً المبادئ الخاصة بالإخراج الإلكتروني، والتي يؤثر فيها كل عنصر علي الآخر، فعلي سبيل المثال: يتأثر تحميل (Loading) الصفحة بكل العناصر البنائية من صور ونصوص وألوان... الخ، كما أن هذه الدراسات ـ نتيجة صغرها ـ قد أغفلت كثيرًا من عناصر العملية الإخراجية ذات الأهمية، وهذه الدراسات هي:

إمكانيات الصحف الإلكترونية (١٩٩٨) (*):

هدفت هذه الدراسة إلي معرفة لأي مدي تفيد الصحف الإلكترونية من المزايا الموجودة علي شبكة الإنترنت؟، وللإجابة علي هذا السؤال أعدت الدراسة استبيانًا أرسلته عن طريق البريد الإلكتروني إلي ٤٢٤ صحيفة يومية في الولايات المتحدة، وقد تم إخضاع ١٣٥ صحيفة منها للتحليل الذي تناول ثلاثة أبعاد خاصة بالشكل هي:

(*) AEJMC Conference Papers (Sun, 11 Oct 1998) Online Newspapers: Living Up to Their Potential? AEJMC Conference Papers , retrieved,15/5/2001 Available online (URL) http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind9810B&L=aejmc&D=0&P=1517

النص الفائق: حللت الدراسة ٣٩٦ قصة إخبارية للتعرف علي الروابط التي تحتوي عليها، وقد خلصت إلي أن ٢٪ من هذه القصص اعتمدت علي أسلوب الروابط، واكتفي الباقي بوضع القصص الإخبارية كما هي موجودة في النسخة المطبوعة.

الوسائط المتعددة: كشفت الدراسة أن ٧٧٪ من الصحف تستخدم الرسوم الفوتوغرافية، وأنَّ حوالي ١٠٪ تعرض في مواقعها الرسوم المتحركة ووصلات الفيديو ووصلات الصوت.

التفاعلية: كشفت الدراسة أن ٧٤٪ من الصحف تعرض البريد الإلكتروني للقراء، وقد أوضح ٥٠٪ منهم أنهم يجيبون علي كل الرسائل، في حين أوضح النصف الآخر أنهم يجيبون علي نصف الرسائل.

نجوى عبد السلام (١٩٩٨) تجربة الصحافة الإلكترونية المصرية والعربية(*):

سعت هذه الدراسة إلي التعرف علي الإمكانيات التي تتيحها الكتابة الإلكترونية، وأدوات الصحفي في مجال الصحافة الإلكترونية، والعناصر التي يعتمد عليها تصميم الصحيفة الإلكترونية بالتطبيق علي الصحافة المصرية والعربية، وقد توصلت الدراسة إلي ما يلي:

١- عدم استخدام الصحف العربية للوسائط المتعددة.

٢- عدم استغلال إمكانيات النص الفائق بطريقة فاعلة.

٣- عدم استغلال إمكانية تقديم إعلانات لدر الربحية للصحيفة.

دراسة فوزي عبد الغني (٢٠٠٠) العناصر البنائية في الصحف العربية(†)

تناولت هذه الدراسة العناصر البنائية التي تقدمها الصحف الإلكترونية علي الإنترنت من خلال تحليل ثلاث صحف عربية لمدة شهر هي: الأنوار اللبنانية،

(*) نجوي عبد السلام (ديسمبر: ١٩٩٨) تجربة الصحافة الإلكترونية المصرية والعربية الواقع أفاق المستقبل، المجلة المصرية لبحوث الاعلام، العدد الرابع، ص ص ٢٠٣-٢٤١.

(†) فوزي عبد الغني (٢٠٠٠) العناصر البنائية في الصحف العربية الإلكترونية: دراسة تحليلية مقارنة علي صحف الأهرام والأنوار والشرق الأوسط، مجلة كلية الآداب، جامعة الزقازيق، العدد الثامن، ص ص ٧١-١٠٧.

والأهـرام المـصرية، والشرق الأوسط السعودية، وقد توصلت الدراسة إلي عدم إفادة الـصحف الإلكترونـية مـن العناصـر الحديـثة التي تقدمها الإنترنت المتمثلة في الوسائط المتعددة، والنص الفائق، كما أنها لم تستخدم إمكانيات الألوان بشكل جذاب.

دراسة أكسجين (٢٠٠١) تصميم الويب وكفاءة استرجاع الأخبار (*)

حللـت هـذه الدراسـة مـضمون خمـس صـحف أمـريكية: اثنـتين قوميتين هما: الواشـنطن بوسـت والـيو أس أيـه تـوداي، وثـلاث صـحف ولايات هي: شيكاغو تـربيون، ولوس أنجلوس تايمز، وبوسطن جلوب لمدة عشرة أيام، وقد استخدم تحليل المضمون لتحليل عناصر تصميم الصحف الإلكترونية واسترجاع المعلومات.

وقـد قـصدت الدراسـة بمفهـوم الكفـاءة (*) مـستوي سـهولة الـصفحة، وسرعة الحصول علي المعلومات، وتوجيه المستخدم في الحصول علي المعلومات.

❖ **أوجه الإفادة من الدراسات السابقة:**

أفـادت هـذه الدراسـة مـن الدراسـات الـسابقة في ثـلاث نواحـي هـي: الناحـية التنظيرية، والناحية المنهجية، والناحية المعرفية، وهم كما يلي:

الناحية التنظيرية:

أفـادت هذه الدراسة من الدراسات التنظيرية في التعرف علي النظريات التي تفسر الإنترنـت كوسـيلة اتـصال جماهيري مختلفة عن الوسائل التقليدية ـ صحافة، وإذاعة، وتليفـزيون... الخ ـ مما أضـاف إلـي هـذه الدراسة قاعدة تنظيرية تنسحب علي كل الدراسـة هـي: " الإنترنـت كوسـيلة اتـصال= وسـائل الاتـصال التقلـيدية مجتمعة + التفاعلـية " وهذه القاعدة أكدت عليها دراسات عدة تناولت الإنترنت كوسيلة مهجنة مـن وسـائل الاتـصال التقلـيدية (*) هـذا مـن ناحـية، ومـن ناحـية أخـري سـاعدت

(*) Xigen Li and Baton Rouge (11 Jan: 2001)Web Design and Efficiency of News Retrieval A Content Analysis of Five U.S. Internet Newspapers, A paper submitted to Newspaper Division of AEJMC for consideration for presentation at AEJMC 2000 Conference, retrieved,19/4/2004 available online(URL) www.manship.lsu.edu/Faculty/directory/xigen_li.htm

(*) مـصطلح يـستخدم في علـم الاقتـصاد ويعـني الإفـادة القـصوى مـن المدخلات عند تحويلها إلي مخرجات.

الإشكاليات التي طرحتها الدراسات التنظيرية الباحث في التعرف علي وجهات النظر المتباينة في تفسير الاتصال الكمبيوتري الوسيط المعروف باسم (CMC)computer-mediated communication، والاتصال البشري الفاعل المعروف باسم (HIC) Human interaction Communication بوصفهما نوعين من الاتصال أفرزتهما ثورة المعلومات .

كل هذا جعل الدراسة تقطع بما لا يدع مجالا للشك ـ وإن كانت هذه العبارة تمقتها الدراسات العلمية إلا أنها تصدق علي هذه الدراسة ـ أن الإنترنت كوسيلة اتصال تختلف في إمكانياتها عن وسائل الاتصال التقليدية، وما ينطبق علي وسائل الاتصال التقليدية من نظريات قد لا يجد له مكانًا في الإنترنت، مثل نظرية حارس البوابة الإعلامية (Gate Keeper) .

هذه المقدمات النظرية تقودنا إلي نتيجة مفادها اختلاف الصحافة الإلكترونية عن الصحافة الورقية من الناحية الاتصال، ومن ثم فهي تختلف عنها في رباعية العجلة الاتصالية (الوسيلة، والمرسل، والمستقبل، والرسالة)، وما يهمنا من هذه النتيجة هو اختلاف النظريات المفسرة للشكل الإخراجي للصحافة الورقية عن الصحافة الإلكترونية بوصفها وسيلة اتصال .

الناحية المنهجية:

أفادت هذه الدراسة من المناهج والأدوات البحثية، وأدوات جمع البيانات التي استخدمتها الدراسات السابقة؛ فقد أفادت من نتائج الدراسات التجريبية في تقعيد القوانين والأسس التي تسير عليها العناصر البنائية في الصفحة؛ فقد وضعت هذه الدراسات التجريبية الإطار العام لقوانين العناصر البنائية .

كما أفادت هذه الدراسة من الأدوات البحثية التي استخدمتها الدراسات الأخرى في التعرف علي البريد الإلكتروني بوصفه أداةً لجمع وإرسال المعلومات المتصلة بالبحث، كما أفادت من الدراسات السابقة التي استخدمت الاستبيان الإلكتروني باعتباره أداةً جديدة لجمع البيانات بطريقة مبسطة تختزل عاملي الزمان والمكان، وتيسر علي كل من الباحث والمبحوث؛ فهي تسهل علي المبحوث تحديد إجاباته بدقة من بين مجموعة من البدائل، في حين تساعد الباحث في فرز ومعالجة الاستبيان بدقة بعيدًا عن الأخطاء المطبعية وأخطاء عدم تحديد البدائل بدقة من قبل المبحوث .

كما عرَفت الدراسات السابقة الباحث علي العديد من الأدوات المنهجية الأخرى مثل: تحليل المهام (Task analysis)، وتحليل المستخدم (User analysis)، وتحليل الأداء (Performance Analysis)؛ بوصفها أدوات جديدة تحلل طرق سير المستخدم داخل الموقع من زاوية، وتفسر طرق استجاباته من زاوية أخري.

الناحية المعرفية:

أفادت هذه الدراسة من الدراسات السابقة في التعرف علي العناصر البنائية (الأساسية والمساعدة والتفاعلية) بدقة مشرحةً إيّاها إلي عناصرها الفرعية، واضعةً لكل عنصر فرعي وصفه الدقيق من خلال تقديم مميزاته وعيوبه وطرق استخدامه، والمواضع التي يجب أن يستخدم فيها والمواضع التي يجب أن يفتقد فيها.

أوجه القصور في الدراسات السابقة:

علي الرغم من إفادة الباحث من الدراسات السابقة في النواحي الثلاث سالفة الذكر إلا أن أوجه القصور والنقص طالت بعض الدراسات السابقة متمثلة في ضعف الدقة المنهجية الناتجة عما يلي:

- خلط بعض الدراسات الخاصة بالتفاعلية في مقاييسها بين الضبط الكمي والضبط الكيفي للمقياس، مما أوقع هذه الدراسات في خطأ التعميم غير المبرر.
- وقوع بعض الدراسات في خطأ التعميم الناتج عن قلة العينة الممثلة لمجتمع البحث، حيث عُممت دراسات عديدة علي عينات تحليلية لا تتعدى خمسة عشر يوما من التحليل، في حين عَممت دراسات أخري نتائجها علي كل الفئات العمرية، وهي في الواقع لم تأخذ سوي شريحة عمرية من طلاب الجامعات التي لا تعكس من وجهة نظرنا شرائح المجتمع ككل.
- عدم دقة العناوين البحثية خاصة في البحوث الأجنبية، فهي تأخذ شكلا فضفاضا لا ينم عما يحتوي عليه البحث من عناصرَ فعلية.

علاوةً علي القصور المنهجي فإن الدراسات السابقة لم تتعامل مع الصحف الإلكترونية علي أنها كتلة واحدة يؤثر فيها كل عنصر بنائي علي العنصر الآخر ولكن تم التعامل مع كل عنصر بنائي بمفرده علي حدة دون النظر إلي علاقات الارتباط والتواصل التي تربط بينه وبين العناصر الأخرى، كما أن كثيرًا من هذه الدراسات

أخذت من المستخدم المحور الأول والأخير في دراساتها دون النظر إلي خصائص الأدوات التي يتعامل معها.

ب) مشكلة الدراسة:

يتضح من خلال استعراض الدراسات السابقة أنها لم تتناول إخراج الصحف الإلكترونية علي الإنترنت بالمعني الشامل لكلمة إخراج، إنما انصب تركيزها علي بعض العناصر البنائية فقط؛ فلم تدرس علاقة العناصر البنائية مع بعضها البعض، كما أنها لم تتطرق إلي تقويم تصميم الصحف الإلكترونية علي الإنترنت.

علاوةً علي ما سبق فقد تبين من خلال الدراسة الاستطلاعية (*) التي قام بها الباحث علي بعض الصحف العالمية أنها لم تفد من العناصر البنائية الإفادة المثلي.

ومن ثمَّ فإن مشكلة الدراسة تتركز حول كيفية صنع صحافة إلكترونية تفيد من العناصر البنائية الموجودة علي الإنترنت من ناحية، ومحاولة خروج هذه الصحف من عباءة الصحف الورقية في الشكل والتصميم من ناحية أخري.

ج) أهداف الدراسة:

يري البعض أن أهداف الدراسة ترجمة لتساؤلاتها، بيد أننا نختلف مع هذا الرأي اختلافًا جزئيًا؛ فبعض أهداف الدراسة ربما لا تعكسه التساؤلات، لذا فإننا نقسِّم الهدف من الدراسة إلي شقين: (وصفي وتقويمي) وهما كما يلي:

(*) قام الباحث من خلال الدراسة الاستطلاعية بالملاحظة العلمية الدقيقة للعديد من الصحف الإلكترونية الدولية والعربية والمصرية للتعرف علي استخدامها للعناصر البنائية من ناحية، ولتحديد مشكلة الدراسة بصورة دقيقة من ناحية أخري.

أسفرت الدراسة الاستطلاعية التي أجراها الباحث عن تدني الاهتمام بالمستحدثات التكنولوجية التي أفرزتها الثورة المهجنة (Hybrid Revolution) من قبل الصحف المصرية والعربية (الأخبار والأهرام والجمهورية والشرق الأوسط)؛ فلم تستخدم هذه الصحف الوسائط المتعددة في تدعيم الأخبار، كما أنها لم تستخدم إمكانيات الوسائط التفاعلية في التواصل مع المستخمين، في حين أفادت الصحف الدولية الأمريكية (الواشنطن بوست، والنيويورك تايمز واليو أس أيه توداي) إفادة متكاملة من الوسائط المتعددة في تدعيمها للأخبار والقصص الإخبارية، غير أنها لم تفد إفادة متكاملة من الوسائط التفاعلية؛ فلم تستخدم حجر الثرثرة للتواصل مع المستخدمين فيما عدا صحيفة الواشنطن بوست التي استخدمت هذه الوسيلة.

(١) الهدف الوصفي:

تسعى هذه الدراسة إلي توصيف العناصر البنائية الموجودة في بعض الصحف المصرية والأمريكية اليومية علي الإنترنت بغرض التعرف علي استخداماتها، وأدوارها ووظائفها وسماتها وخصائصها.

(٢) الهدف التقويمي

تهدف هذه الدراسة إلي تقويم استخدام العناصر البنائية الموجودة في الصحف المصرية والأمريكية علي الإنترنت بغرض بناء صحافة إلكترونية تفيد من جميع العناصر البنائية الموجودة علي الإنترنت إفادة مثلي، وذلك من خلال تدعيم هذه الصحف ببعض العناصر البنائية غير المستخدمة علي صفحاتها من ناحية، والإفادة المثلي من العناصر الموجودة علي صفحاتها من ناحية أخري.

د) تساؤلات الدراسة:

تنقسم تساؤلات الدراسة إلي شقين: أحدها يخص الدراسة التحليلية؛ التي تسعي إلي توصيف العناصر البنائية وتصميم الصحف الإلكترونية، والآخر يخص الدراسة الميدانية التي أجريت علي عينة من الأكاديميين الأمريكيين والتي تتناول رؤيتهم لوضعية العناصر البنائية في الصحف الإلكترونية.

وهذه التساؤلات - التحليلية والميدانية - تسعي إلي تمهيد الطريق إلي الدراسة التقويمية، وهذه التساؤلات هي:

(١) تساؤلات الدراسة التحليلية

(أ) ما العناصر البنائية الأساسية التي تحظى بها الصحف المصرية والأمريكية علي الإنترنت؟

(ب) كيف تفيد الصحف الإلكترونية المصرية والأمريكية من كل العناصر البنائية الأساسية التي تقدمها الإنترنت ؟

(ج) ما هي العناصر البنائية المساعدة التي تحظى بها الصحف المصرية والأمريكية علي الإنترنت ؟

(هـ) كيف تفيد الصحف الإلكترونية المصرية والأمريكية من كل العناصر البنائية المساعدة التي تقدمها الإنترنت ؟

(و) ما هي العناصر البنائية التفاعلية التي تحظى بها الصحف المصرية والأمريكية علي الإنترنت ؟

(ز) كيف تفيد الصحف الإلكترونية المصرية والأمريكية من كل العناصر البنائية التفاعلية التي تقدمها الإنترنت ؟

(ح) ما هي الأساليب التصميمية التي تستخدمها الصحف الإلكترونية المصرية والأمريكية ؟

(٢) تساؤلات الدراسة الميدانية

(أ) ما هي تصورات الأكاديميين الأمريكيين إزاء وضعية العناصر البنائية الأساسية في الصحف الإلكترونية؟

(ب) ما هي تصورات الأكاديميين الأمريكيين إزاء استخدام الخلفيات والألوان في الصحف الإلكترونية؟

(ج) ما هي وظيفة العناصر البنائية التفاعلية ودورها من وجهة نظر الأكاديميين الأمريكيين في الصحف الإلكترونية؟

(هـ) ما هي الأساليب التصميمية التي يرغب الأكاديميون الأمريكيون في تواجدها علي الإنترنت؟

هـ) المداخل النظرية:

باعتبار الإنترنت وسيلة جديدة من وسائل الاتصال فإن الإطار النظري الذي تفسر به محتويات هذه الوسيلة مازال قيد التشكيل والاجتهادات البحثية الطموحة ؛ فالبعض يعتبر الإنترنت وسيلة اتصال مستقلة بذاتها (*)، في حين يري البعض الآخر أن هذه الوسيلة مركبة من النماذج الاتصالية الأخرى كنموذج الاتصال الشخصي والجمعي والجماهيري (†).

(*) J. Johnson Thomas & K. Kaye Barbara, (1998) "Cruising is Believing? Comparing Internet and Traditional Sources on Media Credibility Messages," Journalism and Mass Communication quarterly, vol.75, (2) pp.325-337

(†) Merril Morris & Christine Ogan, (1996) The Internet as Mass Medium, Journal of Communication, vol46 (1) pp.39-50

لـذا آثر الباحثُ الولوج في الاجتهادات البحثية في محاولة لتفسير بعض ملامح تلك الوسـيلة الجديـدة ولكـن مـن زاويـة محـددة هـي إخـراج الصحف الإلكترونـية علـي الإنترنـت؛ فالإنترنت كوسيلة اتصال تحظى بالعديد من العناصر البنائية غير المتوفرة في وسـائل الإعـلام الأخرى مثل: البحث، والأرشفة، والنص الفائق، وحجر الثرثرة، والمنتديات، كمـا أنهـا تحـتوي علـي كـل العناصـر البنائـية المتوفرة في وسائل الإعلام الأخرى مثل: النص، والحركة، والصوت.

لـذلك فـإن دراسـة الأشـكال البنائية في هذه الوسيلة استدعت الباحث إلي تقديم مـدخـل جـديـد اسـتقاه مـن الدراسـات التكنولوجـية هـو إيهـام المـستخدم (User Illusion)، كمـا تعـتمد هذه الدراسة علي المدخل المهجن (Hybrid Model) الذي قدمه جلدر، فلكل مدخل من هذين المدخلين دور محدد يقوم بـه في الدراسة التقويمية؛ فالمدخل الأخير تستخدمه الدراسة في الجزء الخاص بتأثير تكنولوجيا الإنترنت علي بنية الـصحافة مـن خـلال التزاوج بين الصحافة التقليدية والإنترنت، بينما تستخدم مدخل إيهام المستخدم في صنع واجهة إلكترونية قادرة علي اختزال المساحة المطولة التي تقدمها الصحف الإلكترونية لعرض موضوعاتها، ونتناول فيما يلي هذين المدخلين بشيء من الإيجاز.

(١) إيهام المستخدم (User Illusion):

هـو نمـوذج تـصوري (Conceptual Model) خـاص بالـتعامل مـع الواجهات الإلكترونـية الجديـدة وغـير المألوفة من قبل المستخدم، وقد اكتسب هذا النموذج قوته من كونه بيئة بصرية وتفاعلية يمكن للمستخدم أن يتفاعل معها.

هـناك أسـماء كـثيرة تطـلـق علـى هـذا الـنمـوذج مـنـها: المكتب الفيزيائي المجـازي (Physical-office Metaphor)، سـطح المكـتب المجـازي (Desktop Metaphor)، بـيد أن هذا النموذج اكتسب اسمه الأساسي (إيهام المستخدم) من قبل زيـر وكـس بـرك (Xerox Park) الذي صكه في السبعينيات من القرن السابق، وهذه المفاهيم المجازية مفيدة للمستخدم لفهم نظم الكمبيوتر الأولية(*).

(*) Matthias Müller (February: 2002) Vision and Reality and Graphic User Interface, Master Thesis, University of Hamburg, Department of informatics, =

ويعد هذا النموذج مهم جداً بالنسبة للمصمم ؛ فهو يساعده في حزم كمية كبيرة من المعلومات في حيز عرض صغير جداً، كما أن هذا النموذج مهم بالنسبة للمستخدم ؛ فهو يساعده في تقليص الوقت المفقود من خلال عرض معلومات كثيرة علي مساحة قليلة (*).

ويري كاي (Kay) أنه وفقًا للتجربة ثبت أن المستخدم - بعد اعتياده علي النظم المعقدة والمجردة التي يقدمها الكمبيوتر - بدء يتخيل طريقة تنظيم الكمبيوتر، وهذا النموذج العقلي يسمح للمستخدم بتنبؤ سلوك النظام بدون حاجة لحفظ كثير من الأوامر المعقدة(†).

يعتمد هذا النموذج علي ست وسائل لإيهام المستخدم هي: المحاكاة (Simulation)، والخداع (Dissimulation)، والحيلة (Ruse)، والتنكر (Disguise)، والرتابة (Monotony)، والمناورة (Maneuver)، ويستخدم النموذج أحد هذه الأساليب أو كلها من أجل إيهام المستخدم أن الأشياء التي يراها مطابقة للواقع(‡).

ويفيد هذا النموذج في تعود المستخدم علي الأساليب الجديدة التي لا تتضمنها الصحف الإلكترونية مثل القوائم المنبثقة، والنصوص المتحركة، فهو قد تصادف بها علي صفحات الويب، أو تعامل معها في بيئة الويندوز، وإن لم يكن هذا أو ذاك، فهو قابل للتعود عليها بالتكرار .

وعليه تستخدم الدراسة هذا المدخل في إعادة تصميم نماذج لصحف إلكترونية تفيد من إمكانيات الإنترنت لتمديد المساحة الفعلية أمام المستخدم.

=retrieved,11/3/2004 , available on line (URL) http://www.mprove.de/diplom/text/3.4_provisions.html

(*) Craven, T.C. 1986. String Indexing Orlando: Academic Press, retrieved,1/6/1998 , available on line (URL) http://publish.uwo.ca/~craven/book1986/book11.htm

(†) Patrick J. Lynch, MS (2002)Visual Design for the User Interface, Yale Center for Advanced Instructional Media, Journal of Biocommunications, 21, retrieved,127/3/2004 available on line (URL) http://www.rz.uni-hohenheim.de/www/styleguides/manual/papers/gui1.html

(‡) Bruce Tognazzini (2002) Magic and Software Design, retrieved,15/1/2004 available on line (URL) http://www.asktog.com/papers/magic.html

(٢)المدخل المهجن:

تعتمد هذه الدراسة علي النموذج المهجن (المختلط) (Hybrid Model) كمدخل للدراسة، وذلك فيما يتعلق بالبناء الشكلي للصحيفة علي الإنترنت، ويعتمد هذا المدخل في بنائه علي المعادلة التالية :

(Static Model + Dynamic Model= Hybrid Model)

(النموذج المهجن = النموذج الاستاتيكي + النموذج الديناميكي)(*).

يُقصد بالنموذج الاستاتيكي العناصر البنائية التقليدية مثل الصور والنصوص، أما النموذج الديناميكي فيقصد به ما تحظى به الإنترنت من عناصرَ بنائية جديدة تؤدي إلي تفاعلية القارئ مع الشكل والمضمون.

وقد عبر جورج جلدر (George Gilder) في نموذجه - النموذج المهجن - عن التزاوج بين الكمبيوتر والصحافة؛ فرأي أن الكمبيوتر متمم فاعل للصحافة في أداء دورها، فهو يدعم صناعة الأخبار (News Industry)، حتى تتمكن الصحيفة من تسليم منتجاتها في وقت يسير، ويساعد في زيادة كمية المعلومات المتاحة أمام الصحيفة، ويفتح الطريق أمام الأخبار لإظهارها بالصورة والصوت والفيديو(†).

فعن طريق استخدام الكمبيوتر في إنتاج وتسليم المواد الإعلامية تم التزاوج بين الكتابة المطبوعة (literacy print) والتسليم الرقمي (digital delivery) بواسطة الكمبيوتر للمواد الصحفية (‡).

ولذلك فإن الصحف علي الإنترنت - طبقًا للنموذج المهجن - تجمع بين تكنولوجيا النشر التقليدية المتمثلة في الصور، والرسوم، والعناوين ... الخ، كما تجمع بين تكنولوجيا الإنترنت الحديثة المتمثلة في النص الفائق، والرسوم المتحركة، وتطبيقات

(*) Singh Sameer, Domonkos Tomas & Rho Youngju, Enhancing Comprehension of Web Information for Users with Special Linguistic needs. Journal of communication, vol.48 (2).

(†) Li Xigen, Web Page design and graphic use of Three U.S. Newspapers, Journalism & Mass Communication Quarterly, VOL. 75(2) p355

(‡) Ibid. p355.

الوسـائط المتعددة المختلفة [*]، بالإضافة إلي استخدامها للعناصر التفاعلية المتمثلة في البحث، والأرشفة، والبريد الإلكتروني . . . الخ .

فالـصحف الإلكترونـية مثل الشبكات الإذاعية يمكن أن تقدم أخبارها في أي وقت إلـي المـستمع، إلا أن الـصحف الإلكترونـية تتميـز عنها في مقدرة القارئ علي اختيار المعلومات التي يتعرض لها [†] .

كمـا يعطيـنا الـنموذج المهجـن فكـرة عـن كيفيـة تحسيـن وظائـف الصحـف عن طـريـق استخـدام التكنولوجيـا الإلكتـرونية ؛ وذلك مـن خلال تفعـيل دور الصـحف الإلكترونـية مـن خـلال مـا تقدمه لها التكنولوجية الحديثة من أدوات تساعد في سهولة العرض [‡] .

تتميـز الـصحف الإلكترونـية بفضـل إفادتها من الوسائل الإعلامية الأخرى بثلاث ميزات هي [§] :

- ✓ الاسـتمرارية(Continuously) : تقـديم المـواد الإعلامـية والإخبارية في أي وقت للمستخدم .
- ✓ الـدمج (Incorporate) تجمع الصحف الإلكترونية بين وسائل متعددة في تقديمها للمواد الإخبارية (صحف، إذاعة، وتليفزيون، وكتب) .
- ✓ الاستهلاك حسب الطلب (Customized) تقدم للمستخدم المعلومات التي يريديها حسب رغبته .

لـذا فـإن هـذه الدراسـة تفـيد مـن المـدخل المهجـن في معرفة ما تقدمه تكنولوجيا الإنترنـت من أدوات متمثلة في الرسوم المتحركة، والوسائط المتعددة، والنص الفائق، والرسـوم ثلاثية الأبعاد، كما يفيد هذا المدخل في معرفة ما تقدمه لغات البرمجة بوصفها الـشق الـذهني لتكنولوجـيا المعلـومات والـتي تـستخدمها الـصحف في عـرض

(*) Ibid. p355.

(†) Lorrie Ackerman: (May 1992), The Electronic Newspaper of the Future: Rationale, Design, and Implications, available online (URL) http://students.cec.wustl.edu/~cs142/articles/MISC/PUBLISHING/electronic_newspapers--cranor

(‡) Li Xigen op, cit .p355.

(§) Lorrie Ackerman, op cit. (URL)

موضـوعاتها، وتفيد هـذه الدراسة من المدخل المهجن كذلك في معرفة ما يقدمه الشق المـادي (عـتاد الكمبيوتـر) لهذه الصحف من أدوات تساعدها في وصول مضمونها إلي القارئ في يسر وسهولة.

ثانيًا: الإطار المنهجي:

يحتوي الإطار المنهجي للدراسة علي : نوع الدراسة، ومناهجها، وأدواتها، وهم كالتالي :

أ) نوع الدراسة:

تنتمـي هذه الدراسة إلي الدراسات الوصفية والتقويمية، ونعرض لهذه الدراسات بشيء من الإيجاز وهي كالتالي :

(١) الدراسة الوصفية:

هـي الـتي تركز على وصف طبيعة وسمات وخصائص مجتمع معين، أو موقف، أو جماعـة، أو فـرد، وتكـرار حـدوث الظاهـرات المختلفة [*]؛ لذا فإن هذه الدراسة الحالـية تـسعى إلى توصـيف العناصـر البنائية الموجودة في الصحف المصرية والأمريكية علـي الإنترنـت مـن ناحـية، وتسعي هذه الدراسة من ناحية أخري إلي معرفة وظائف وأدوار هذه العناصر البنائية.

(٢) الدراسة التقويمية:

هـذا الـنوع مـن الدراسـات لا يكتفـي بإصـدار أحكامـه علـي الاتجـاه الإخراجي للـصفحة، وأسـاليبه، وإنمـا يـبدي رأيـه في كيفـية إصـلاح العـيوب والأخطـاء إنْ وُجـدت [†]؛ فالعملـية التقويمـية ترتكز علي محورين : **الأول**: النقد؛ أي نقد أسلوب إخـ اج الـصحيفة مـن ناحـية عـدم استغلال بعض الإمكانيات التي تتيحها الإنترنت، **والثاني**: تقديم البديل لهذا النقد بمحاولة الإفادة من كل العناصر البنائية الموجودة علي الإنترنـت، وذلك من خلال فرضية مؤداها : إن الصحيفة يجب أن تعكس الوسيلة وما

(١) سمـير محمـد حسين (١٩٩٥) : بحوث الإعلام، دراسة في مناهج البحث العلمي (القاهرة : عالم الكتب) ص١٢٣.

(١) أشرف محمود صالح (١٩٩٢) : الإخراج الصحفي : مقال في المنهج، (القاهرة: بدون ناشر)، ص

تحمله من أدوات؛ أي يجب على الصحيفة أن تستغل كل الإمكانيات الموجودة علي الإنترنت سواء أكانت صوتا أم فيديو؛ لأن المحك الأساسي هو ما تقدمه الوسيلة من إمكانيات لا ما توجد عليه الصحيفة الورقية، وإلا بات وجودها علي الإنترنت بدعوة المباهاة التي ليس من ورائها طائل ولا قيمة.

ب) مناهج الدراسة:

تستخدم الدراسة منهجين أساسين هما :

(١) منهج المسح

تستخدم الدراسة المنهج المسحي في مسح الأشكال البنائية الموجودة في الصحف الأمريكية علي الإنترنت للتعرف علي خصائصها، وسماتها، ووظائفها، وأدوارها؛ لمعرفة إلي أي مدي تفيد الصحافة الإلكترونية من هذه العناصر من ناحية، كما تقوم الدراسة بمسح الأسلوب الإخراجي الذي تتبعه هذه الصحف من الناحية الأخرى، للتعرف علي الأساليب التي يتميز بها الإخراج الإلكتروني.

(٢) المنهج المقارن

تعتمد هذه الدراسة علي المنهج المقارن في جزئيتين هما :

- **المقارنة الأفقية:**

تقوم المقارنة الأفقية في هذه الدراسة علي مقارنة الأشكال البنائية في الصحيفة الواحدة مع بعضها البعض؛ لمعرفة الاختلافات بين الأشكال البنائية في الصحيفة الواحدة، كما تقوم بمقارنة تصميم الصحيفة ودراسة مدي التغير الذي طرأ علي تصميمها.

- **المقارنة الرأسية**

تقوم المقارنة الرأسية علي مقارنة العناصر البنائية المتناظرة في الصحف المصرية مع بعضها البعض؛ حيث تتم مقارنة العناصر البنائية الأساسية، والمساعدة، والتفاعلية في كل صحيفة مع نظرياتها من الصحف الأخرى، وكذلك تتمُّ مقارنة الأساليب الإخراجية في الصحف الأربع موضع الدراسة؛ لمعرفة إلي أيَ مدي تفيد الصحف الإلكترونية المصرية والأمريكية من تقنيات الإنترنت.

ج) أدوات جمع البيانات:

تشتمل هذه الدراسة علي العديد من الأدوات البحثية لجمع البينات من زاوية، وتحليلها من زاوية أخري، وهذه الأدوات هي :

(١) تحليل الشكل:

هي الأداة الرئيسية في هذه الدراسة؛ وهي التي توفر للبيانات الشكلية التي يتم جمعها أكبر قدر من الدقة والضبط[*]، وقد حاول الباحث تكميم هذه الأداة قدر المستطاع؛ وذلك من خلال الخطوات التالية :

- معاملة كل عنصر من العناصر البنائية للصحف المدروسة علي أنه وحدة من وحدات التحليل، وهذه الوحدات هي : العناصر البنائية الأساسية والمساعدة والتفاعلية.
- تحديد وحدات التحليل داخل كل وحدة؛ وتتمثل هذه الوحدات بالنسبة للعناصر البنائية الأساسية في (النصوص، والصور، والوسائط الفائقة، والوسائط المتعددة).

أما بالنسبة للعناصر البنائية المساعدة فتتمثل في (وسائل فصل المواد، والألوان)

في حين تتمثل العناصر البنائية التفاعلية في (التفاعلية المعلوماتية، والتفاعلية التواصلية اللتان تحتويان علي محركات البحث، وخريطة الموقع، والبريد الإلكتروني، وحجر الثرثرة، والمنتديات، والاستفتاءات).

- تحديد المفردات القابلة للعدد الكمي مثل عدد مرات ورد الصور، والرسوم المتحركة، والعناوين علي الصفحة.

(٢) تحليل لغة المصدر (Source Language):

يقصد بتحليل لغة المصدر كشف النقاب عن البرامج والأكواد المستخدمة في تصميم صفحة الويب، وذلك للتعرف علي العناصر التي يستخدمها المخرج الصحفي (المصمم) في بناء الصحيفة الإلكترونية والتي لا يظهر للمستخدم إلا أثرها، ومن هذه العناصر علي سبيل المثال الجداول؛ فهي قد لا تكون ظاهرة للمستخدم، ولكن يظهر

---

(١) أشرف صالح (١٩٩٢) الإخراج الصحفي : مقال في المنهج، مرجع سابق، ص ٨٧.

أثرها في تنسيق الصفحة، وتستخدم الأداة في معرفة درجات الألوان ومصفوفة الخطوط المستخدمة في الصحيفة.

ويتم كشف النقاب عن هذه اللغة من خلال قراءتها إما من أحد المستعرضات التي تتيح هذه الإمكانية مثل إنترنت إكسبلورر (Internet Explorer)، أو نتسكيب كومنيكتور (Netscape Communicator)، وإما عن طريق برامج تنسيق النصوص المستخدمة في بناء لغة (HTML) مثل: برنامج (Notepad) أو برنامج (WordPad) وإما عن طريق بعض برامج صناعة صفحات الويب مثل (FrontPage).

وتساعد لغة المصدر الباحث في التعرف على العديد من الخصائص التي تضعها الصحيفة مثل نوعية الخط المستخدم، ومصفوفته، وحجمه، وعدد دوران ملفات الفيديو والصوت، وتساعد الباحث في التعرف علي ما إذا كانت الصحيفة تستخدم لغة جافا سكريبت (JavaScript) في صناعة المؤثرات المتحركة أم تستخدم لغة فيجول بيسك (visual basic)، وذلك لا يمكن معرفته بالنظرة المباشرة للصحيفة أو بتحليل الشكل فهما لا يكشفان سوي الجزء المرئي من الصحيفة.

(٢) تحليل المهام (Task Analysis):

تقوم هذه الأداة بتحليل تحرك المستخدم داخل الموقع [*] من خلال تحديد الأفعال والمهام التي يؤديها، والقرارات التي يتخذها[†]، بيد أنه تم تطويع هذه الأداة لكي تتناسب مع تحليل العناصر البنائية، فتقوم هذه الأداة بتحليل المهام التي تقوم بها العناصر البنائية داخل البناء الكلي للصحيفة من خلال تحديد علاقات الاتصال بين هذه العناصر من ناحية، وتحديد متي تبدأ مهمة عنصر بنائي ومتي تنتهي مهمته من ناحية أخري.

(*) Usable Web (2001) User and Task Analysis, retrieved,11/9/2003 available on line (URL) http://usableweb.comopics/000876-0-0.html

(†) Mining Home (2001) Task Analysis, retrieved,11/9/2003 available on line (URL) www.cdc.gov/niosh/miningfg/TaskAnalysis.html

(٤) الاستبيان الإلكتروني:

لما كانت هذه الدراسة تهدف إلي التقويم فإنها تستخدم الاستبيان الإلكتروني للتعرف علي آراء ذوي الخبرة في مجالي : الإعلام الجماهيري وتكنولوجيا الاتصال في بعض الجامعات الأمريكية عبر الإنترنت ؛ ويرجع اختيار الجامعات الأمريكية ؛ لكونها الأكثر خبرة في مجال تكنولوجيا الاتصال بصفة عامة ، وتكنولوجيا المعلومات بصفة خاصة ؛ وذلك للتعرف علي آرائهم حيال وضعية بعض العناصر البنائية في الصحف الإلكترونية علي الإنترنت بوصفهم أداة تحكمية ، ويتم استخدام آرائهم جنبًا إلي جنب مع القواعد والمعايير التي قدمها المصممون من قبل بعض الهيئات المعنية بشئون الإنترنت[*] علاوةً علي بعض المعايير والأسس التي قدمتها بعض الدراسات الأكاديمية .

أما بيانات الاستبيان فقد تم إرسالها عبر البريد الإلكتروني إلي عدد من مدارس وأقسام الإعلام المتخصصة في مجال الإعلام بالولايات المتحدة ، وذلك بعد اختيار سبع جامعات بها أقسام إعلام من بين واحد وستين جامعة تضم أقسامًا متخصصة في مجال الصحافة والاتصال من موقع وظائف الصحافة[†] ، وقد تم اختيار هذه الجامعات بطريقة عشوائية .

---

(١) من هذه الهيئات ما يلي : =

A- = W3C (The World Wide Web Consortium), available online (URL) http://www.w3.org/

B- IAB (Internet Architecture Board), (URL) http://www.isi.edu/iab/

C- IETF (The Internet Engineering Task Force), available online (URL) http://www.ietf.org/

(†) U.S. Journalism/Communications Schools, (16/2/2002) Journalism Jobs; available online (URL) http://www.journalismjobs.com/general_links.cfm

جدول (١) يوضح عينة الاستبيان الإلكتروني

الجامعة	الاستجابة	الاعتذار	عدم الرد	البريد المرسل
جامعة مين [*]	٣	-	٩	١٢
جامعة غرب واشنطن [†]	٢	-	٦	٨
جامعة فلوريدا [‡]	٥	-	١٦	٢١
جامعة جورج واشنطن [§]	٢	-	١١	١٣
جامعة ميسوري بكولومبيا [**]	٢	-	٧	٩
جامعة مارلاند [††]	٩	١	٢٢	٣٤
جامعة أكلاهوما [‡‡]	٣	-	٦	٩
المجموع	٢٦	١	٧٧	١٠٦

(٤) البريد الإلكتروني

يستخدم الباحث هذه الأداة في الحصول علي المعلومات والتوجيهات من ذوي الخبرة في مجالات التصميم والإخراج والتكنولوجيا في مختلف دول العالم، ويختلف هذا النوع عن سابقه في أنه يقدّم معلومات إلي الباحث تفيده في تحديد العناصر البنائية بشكل دقيق، كما يفيد الباحث من هذّه الأداة في تحكيم مقياس التفاعلية واستمارة

(*) University of Maine: Department of Communication and Journalism, available online (URL) http://www.ume.maine.edu/~coj/faculty-staff.htm

(†) Western Washington University: Department of Journalism, available online (URL) http://www.ac.wwu.edu/~journal/faculty.html

(‡) (FIU) Florida International University: School Of Journalism; Mass Communication, available online (URL) http://jmc.fiu.edu/sjmc/default.cfm?fIdMenu=14

(§) The George Washington University: Communication Program, available online (URL) http://www.gwu.edu/~commgwu/faculty.html

(**) University of Missouri at Columbia School of Journalism, available online (URL) http://www.journalism.missouri.edu/faculty-staff/list-departments.html

(††) The Philip Merrill, College of Journalism, University of Marland, available online (URL) http://www.journalism.umd.edu/faculty/

(‡‡) Gaylord College of Journalism and Mass Communication, available online (URL) http://jmc.ou.edu/faculty/staff.html

التحليل، ويستخدم الباحث هذا النوع في الحصول علي معلومات من الصحف موضع الدراسة؛ لتحديد مدي تفاعلها مع المستخدم.

ثالثًا: الإطار الإجرائي:

يشتمل الإطار الإجرائي للدراسة علي عينة الدراسة، وأسلوب التحليل، وعينة التحليل، ووحدات القياس، وإجراءات الثبات والصدق، وهم كالتالي :

أ) عينة الدراسة التحليلية:

تتضمن عينة الدراسة : العينة المكانية، والعينة الزمنية، والعينة الموضوعية؛ وهم كما يلي :

(١) العينة المكانية

المراد بالعينة المكانية : الصحف المصرية والأمريكية علي الإنترنت التي تخضع للدراسة وهي :

❖ **صحيفة الجمهورية المصرية(*)**

يرجع اختيار صحيفة الجمهورية لكونها أول صحيفة مصرية تُوجد لها مكانًا علي الإنترنت، وهذه الأسبقية مُفترض فيها أنها مصحوبة بخبرة تقنية قوية في مجال الإخراج الإلكتروني.

❖ **صحيفة الأهرام المصرية(†):**

يرجع اختيار صحيفة الأهرام لكونها تنتمي إلي مؤسسة تتمتع برصيد كبير من التواجد الصحفي في مصر، علاوةً علي إمكانياتها المالية والتقنية المتميزة، فتاريخها الصحفي الطويل يُفترضَ فيه تواجد خبرة عالية في التعامل مع الشكل والمضمون علي حد سواء تنعكس علي تواجدها الإلكتروني.

(*)Algomhuria Newspaper, available online (URL) http://www.algomhuria.net.eg

(†) Ahram Newspaper, available online (URL) www.ahram.org.eg

❖ **بينما يرجع اختيار صحيفتي يو اس ايه توداي (*) والنيويورك تايمز (†)**

إلي العديد من الأسباب منها : إن هذين الصحيفتين من أوائل الصحف الإلكترونية التي وجدت لها مكانًا علي الإنترنت، كما تتميز صحف الولايات المتحدة الأمريكية بالمقدرة التكنولوجية العالية مقارنة ببقية صحف الدول الأخرى، كما أن هذه الصحف تتباين من ناحية تصميمها ـ وذلك ما كشفته الدراسة الاستطلاعية التي أجراها الباحث علي هذه الصحف ـ عن الصحف المصرية مما يجعل لعامل المقارنة بينهما إثراء للدراسة .

(١) العينة الزمنية:

العينة الزمنية المختارة للدراسة هي من بداية شهر يناير ٢٠٠٢ إلي نهاية ديسمبر ٢٠٠٢، ويرجع اختيار هذه الفترة لوقوعها في نطاق فترة الدراسة؛ لأن دراسات التكنولوجيا تتميز بأنها من النوع المتغير بسرعة؛ فما هو حديثٌ اليومَ يصبح تافهًا وعديمَ القيمة غدًا، كما يرجع عدم أخذ فترة زمنية لاحقة؛ لعدم المقدرة علي ملاحقة التغيُّر في التقدمَ التكنولوجي ورصده وتحليله .

(٢) العينة الموضوعية:

تقوم هذه الدراسة بتحليل الأشكال البنائية الموجودة في الصحف الإلكترونية علي الإنترنت من ناحية، كما تقوم بتحليل الأساليب التي تتبعها تلك الصحف في تصميم صفحات بدئها علي الإنترنت من ناحية أخري، ويلاحظ علي العينة الموضوعية أن الباحث أخذ في اعتباره العنصرين الرئيسين في العملية الإخراجية وهما : البنية والتصميم؛ لأن ترك عنصر منهما يجعل الدراسة قاصرة في تحقيق أهدافها .

ب) عينة التحليل:

تعتمد هذه الدراسة علي تحليل الصفحة الأولي (صفحة البدء) (Front Page)؛ وذلك نظرًا لما تتميز به هذه الصفحة من استخدام جميع العناصر البنائية (الأساسية،

(*) USA Tody Newspaper, available online (URL) www.usatoday.com

(†) NewYork time Newspaper, available online (URL)www.nytimes.com

والمساعدة، والتفاعلية)، من زاوية، وصعوبة متابعة التغير الناتج في الصفحات الداخلية والأولي في نفس الوقت من زاوية أخري.

إلا أن هذا لا ينفي الرجوع إلي بعض الصفحات الداخلية، لاستيفاء بعض أوجه التحليل التي تحتاج إليها الدراسة. ولكن تبقي الصفحة الأولي هي الهدف الأساسي للتحليل والدراسة.

ج) أسلوب التحليل:

يقصد الباحث بأسلوب التحليل طريقة سحب العينة، ولما كان يصعب استخدام أسلوب الحصر الشامل للصحف الثلاث، فقد آثر الباحث استخدام أسلوب العينة العشوائية المنتظمة، واختار طريقة الأسبوع الصناعي المركب لسحب مفردات هذه العينة، وهذه الطريقة تضمن تحقيق عدد من المزايا، منها :

١- ضمان تمثيل جميع أيام الأسبوع في العينة المختارة، علي أساس احتمال حدوث بعض التغيرات في طريقة العرض غير النمطية من يوم إلي آخر، بسبب طبيعة الأحداث.

٢- تحقيق نوع من الموضوعية والدقة عند المقارنة بين إخراج صحف الدراسة؛ فربما تغيّر إخراج صحيفة ما في يوم من أيام الأسبوع.

هـ) وحدات القياس:

تتضمن مقاييس الدراسة أربع وحدات هي :

(١) التكرار:

يقصد به تكرار ورود بعض العناصر البنائية التي يصعب قياسها بوحدات القياس الدقيقة، وتشمل هذه العناصر النص الفائق، والوسائط المتعددة.

(٢) وحدات قياس المساحة:

تستخدم الدراسة مقاييس متعددة للمساحة منها :

- البوصة (Inch): تستخدم الدراسة مقياس البوصة لقياس مساحة الصور علي الصفحة.

- النقطة (Point) : تستخدم الدراسة مقياس النقطة لقياس حجم الخطوط التي تستخدمها الصحف الإلكترونية .
- البيكسل (Pixel) تستخدم الدراسة مقياس البيكسل لقياس مساحة كل من الصور والخطوط التي تستخدمها الدراسة .

يتم قياس هذه الوحدات من خلال جهاز الكمبيوتر ؛ فبرامج الصور تتيح إمكانية قياس مساحة الصور بالبوصة والبيكسل معا ، وبرامج النصوص وتصميم صفحات الويب تتيح إمكانية قياس حجم الخط .

(٣) وحدات قياس الحجم :

وحدة البايت (Byte) ؛ وهي وحدة قياس حجم ملفات الكمبيوتر ، وتستخدمها الدراسة في قياس حجم ملفات الصور والفيديو والصوت الموجودة في صحف الدراسة ؛ وذلك من خلال الضغط علي خصائص الملف بالناحية اليمني للفأرة فيظهر حجم الملف ونوعه .

(٤) مقياس التفاعلية:

تعتمد هذه الدراسة علي مقياس هيتر (Heeter:1989) لقياس تفاعلية الصحف الإلكترونية موضع الدراسة مع إجراء بعض التعديلات والإضافات علي هذا المقياس نظراً لاستحداث بعض العناصر التكنولوجية .

ز) إجراءات الثبات:

(١) الثبات:

يشير مفهوم الثبات إلي الوصول إلي نفس النتائج بتكرار تطبيق المقياس علي نفس الأفراد في نفس المواقف أو الظروف(*) ، ومن ثم فقد اعتمدت هذه الدراسة علي ثلاثة أشكال لقياس ثبات التحليل هي :

❖ **الحصر الإلكتروني باستخدام الحاسب الآلي:**

(*) محمد عبد الحميد (٢٠٠٠) البحث العلمي في الدراسات الإعلامية، القاهرة :عالم الكتب، ص٤١٩ .

استخدم الباحث الحصر الإلكتروني للعديد من مفردات الدراسة الخاصة بالمساحة (الطول × العرض) والحجم (حجم ملفات الكمبيوتر)؛ فقد استخدم الباحث الحاسب الآلي في حساب حجم ملفات الصور ومساحاتها، وحجم الخطوط وأنواعها، وكذلك استخدم الحصر الإلكتروني في تحديد ورصد أنواع النص الفائق.

بالإضافة إلي الاستخدامات السابقة فقد تم الاستعانة بالعديد من البرامج لتحديد نوعية الألوان المستخدمة في الدراسة ودرجاتها اللونية، فلم تكتف هذه الدراسة بالرصد الكيفي للألوان بل عمدت إلي استخدام الرصد الكمي لتحديد درجات اللون المستخدم بالطريقة السداسية العشرية (**Hexadecimal**).

❖ **استخدام مقياس هولستي**

لقد استعان الباحث بمقياس هولستي للوصول إلي ثبات مفردات التحليل؛ وذلك لأن هناك مفردات لم يشملها الحصر الإلكتروني؛ وشملت تلك المفردات الوسائط المتعددة، والمحددات، والعناصر البنائية التفاعلية، وذلك اعتمادا علي المعادلة التالية:

$$\text{معامل الثبات} = \frac{2\text{م}}{\text{ن}1 + \text{ن}2}$$

حيث: م عدد الحالات المتفق عليها.

ن١ عدد الحالات التي قام بترميزها المحكم رقم (١).

ن٢ عدد الحالات التي قام بترميزها المحكم رقم (٢).

وقد تم تطبيق هذه المعادلة لقياس ثبات استمارة التحليل

$$\text{معامل الثبات} = \frac{2 \times 149}{157 + 157} = 0{,}95$$

حيث ١٥٧ عدد عينات الصحف التي خضعت للتحليل

١٤٩ عدد الحالات التي تم الاتفاق عليها.

تعد نسبة ثبات الدراسة نسبة مرتفعة يمكن الوثوق بها في ثبات المقياس، وبالتالي يمكن التعويل عليها في تعميم نتائجها علي عينة الدراسة الزمنية والمكانية والموضوعية، بيد أن تعميم هذه النتائج علي عينات زمنية لاحقة أمرٌ لا تقره الدراسة؛ نظراً لدخول

عناصر بنائية عديدة علي بيئة الإنترنت من زاوية، وتحديث سرعة الاتصال بالإنترنت من زاوية أخري؛ مما يؤثر علي تقنية التصميم والإخراج ذاتها التي تتسم بالمرونة وفقا للعوامل التكنولوجية التي تؤثر فيها .

(٢) الصدق

تم تطبيق مقياس الصدق علي أداة تحليل الشكل من خلال مراجعتها مع مجموعة من المتخصصين في مجال تكنولوجيا الاتصال عبر البريد الإلكتروني، وقد تم تعديل فئاتها وفقا لإرشاداتهم، علاوة علي هؤلاء المتخصصين في تكنولوجيا الاتصال فقد تمت الاستعانة ببعض أساتذة الإعلام في الجامعات المصرية(*) .

أما فيما يخص أداة الاستبيان الإلكتروني، فقد تم تطبيق معايير الصدق عليها من خلال تعليق الست وعشرين محكمًا علي الاستبيان ذاته .

أما مقياس التفاعلية؛ فقد تمت إرسال فئاته ثلاث مرات إلي كاري هيتر (Carrie Heater) (واضعة مقياس التفاعلية) بعد إجراء التعديل علي تلك الفئات، إلا أنها لم ترسل تعليقها علي تلك الفئات .

(*) أسماء السادة محكمي استمارة التحليل :

١) إبراهيم المسلمي : أستاذ الإعلام بكلية الآداب جامعة الزقازيق .
٢) أسما حسين حافظ : أستاذ الإعلام بكلية الآداب جامعة الزقازيق .
٣) سعيد نجيدة أستاذ الإعلام المساعد بكلية الآداب جامعة الزقازيق . =
٤) = شريف درويش اللبان أستاذ الصحافة المساعد بكلية الإعلام جامعة القاهرة .
٥) عبد الفتاح عبد النبي : أستاذ ورئيس قسم الإعلام بكلية الآداب جامعة الزقازيق .
٦) نجوي عبد السلام فهمي أستاذ الإعلام المساعد بكلية الآداب جامعة عين شمس .

الباب الأول

العناصر البنائية

الباب الأول: العناصر البنائية

يقصد بالبناء [Structure] الهيكل العام للصفحة بكل ما فيها من عناصر مرئية ومسموعة ومرئية مسموعة ؛ فالصور الثابتة، والرسوم المتحركة، والنصوص، والألوان والوسائط الفائقة، ومحركات البحث، يمكن أن يطلق عليها عناصر مرئية ، كما يمكن أن يطلق علي لقطات الفيديو بأنها عناصر مرئية مسموعة ، وقد يطلق علي الصوت بأنه عنصر مسموع.

بيد أن هذا التصنيف لا يتضمن الكثير من العناصر البنائية التي يصعب تصنيفها وفقا للثلاثية السابقة، فلا يمكن أن نحدد آيا من حجر الثرثرة والمنتديات علي أنها عنصر مرئي أو مسموع أو مرئي مسموع، لذا فقد تم تقسيم العناصر البنائية التي تحتوي عليها الصفحة إلي العناصر التالية، والتي خصص لكل منها فصلاً كاملاً وهي:

أولاً:- العناصر البنائية الأساسية:

وهي التي تستخدمها الصحف الإلكترونية في تقديم موادها إلي المستخدم؛ وتتميز بأنها عناصر ذات دلالة ، تستخدم في نقل المضمون إلي المستخدم وهذه العناصر هي :

- العناصر البنائية التقليدية: (النصوص ، والصور الثابتة).
- الوسائط المتعددة [Multimedia]: وتشتمل علي الصوت [Audio] ، ولقطات الفيديو [Video] ، والرسوم المتحركة (Animations).
- الوسائط الفائقة [Hypermedia]

ثانيًا:- العناصر البنائية المساعدة:

وهي التي تستخدمها الصحف الإلكترونية لتدعيم العناصر السابقة إذ لا تحتوي علي معلومات في حد ذاتها إنما تستخدم للتأكيد علي العناصر الأساسية؛ وهذه العناصر هي:

- ا لألوان
- الحدود والفواصل

ثالثًا:- العناصر البنائية التفاعلية:

تتميز هذه العناصر بتفاعلية المستخدم معها ؛ وتعد لصيقة الصلة بالوسيلة الجديدة ؛ ويمكن تقسيمها إلي نوعين:

- تفاعلية تواصلية : وهي التي يتواصل من خلالها المستخدم مع الآخرين وتشتمل علي : البريد الإلكتروني [E-mail] ، وحجر الثرثرة [Chat Room] والمنتديات [Forums] ، واستفتاءات الرأي العام [Polls] .
- تفاعلية معلوماتية : وهي التي تمد المستخدم بالمعلومات التي يريدها وفقا لاختياره وتشتمل علي : محركات البحث [Search Engine] ، والأرشفة (Archiving) وخريطة الموقع [Site Map] .

الفصل الأول: العناصر البنائية الأساسية

المبحث الأول: العناصر البنائية التقليدية

المبحث الثاني: الوسائط الفائقة (النص الفائق)

المبحث الثالث: الوسائط المتعددة

الفصل الأول

العناصر البنائية الأساسية

يقصد بالعناصر البنائية الأساسية الأدوات التي تحتوي علي معلومات دلالية تعتمد عليها الصحف الإلكترونية في تقديم المضمون إلي المستخدم، وقد تم تقسيمها إلي ثلاثة عناصر شغل كل عنصر مبحثًا خاصًا به :

تناول المبحث الأول: العناصر البنائية التقليدية، وهي العناصر التي ورثتها الصحافة الإلكترونية من نظيرتها الورقية المتمثلة في النصوص والصور الثابتة، ومثلما ورثت الصحافة الإلكترونية هذه العناصر من الصحافة الورقية ورثت معها بعض قواعدها المتعلقة بوضعية هذين العنصرين علي الصفحة من زاوية، ومن زاوية أخري فأنها لم تقبل كل قواعد الصور والنصوص؛ إنما عدلت في بعضها، وقدمت قواعد جديدة تتواءم مع المستحدثات التكنولوجية، وهذه القواعد وتلك التعديلات والإضافات يقدمها هذا المبحث بالتطبيق علي صحف الدراسة لرصد تطبيق الصحف الإلكترونية للقواعد العلمية في تعاملها مع هذين العنصرين .

بينما تناول المبحث الثاني: الوسائط المتعددة (الرسوم المتحركة، والصوت، والفيديو) بوصفها عناصر إلكترونية جديدة علي الصحف الإلكترونية، فعلي الرغم من أن هذه العناصر لصيقة الصلة بالراديو والتليفزيون والسينما إلا أنها صكت بصبغة الوسيلة الجديدة التي تكتنفها ـ الإنترنت ـ، فقيود بطء الاتصال فرضت علي هذه العناصر قيودا شديدة جعلتها تبدو شبه متغيبة في الصحف الإلكترونية إلا في الأحداث الدولية والمحلية غير المتكررة، وهذا ما يوضحه المبحث الثاني من خلال رصده لاستخدام هذه الوسائط في صحف الدراسة .

أما المبحث الثالث: فقد تناول الوسائط الفائقة (النص الفائق) بوصفه الصفة المميزة للإنترنت، فقد أسهم النص الفائق في قلب العديد من النظريات الإبداعية والاتصالية التي قدست دور الكاتب بوصفه الوحيد القادر علي إنتاج النص ليحل مبدأ المشاركة (Co-author) في إنتاج النص بين القارئ والكاتب، كما اسهم النص الفائق في طرح العديد من المسارات والبدائل أمام القارئ التي يمكن أن يسلكها في مطالعته

للمضمون، ولم يكتف النص الفائق بذلك بل بامتزاجه بالرسوم الجرافيكية انتج الرسوم الجرافيكية الفائقة التي عدلت من الشكل الجمالي لصفحة الويب، كما أسهم النص الفائق في تقسيم النص المقدم إلي القارئ حسب خبرته الثقافية، كل هذه المميزات جعلت من الصحافة الإلكترونية صحافة فائقة (Hyper journalism) تحتوي علي العديد من الوسائط المتعددة الممزوجة بالوسائط الفائقة.

المبحث الأول

العناصر البنائية التقليدية

أطلق الباحث علي النصوص والصور الثابتة العناصر البنائية التقليدية ، لأن الصحافة الإلكترونية ورثتهما عن الصحافة الورقية عندما انتقلت إلي الإنترنت ، فلا يمكن تصور أي صحيفة سواء أكانت ورقية أم إلكترونية بدون إحدى هذين العنصرين ، إلا أن هذين العنصرين قد تأثرا بقواعد ومتطلبات الوسيلة الجديدة ولم ينقلا كما هما بل خضعا للمتطلبات البصرية والتقنية للوسيلة الجديدة ، وهو ما أظهرته دراسات سابقة عديدة في هذا المجال ، ونعرض فيما يلي لمدي إفادة صحف الدراسة من تلك القواعد علي مستوي النصوص والصور الثابتة .

أولاً: النصوص:

علي الرغم من احتواء الإنترنت علي عناصر بنائية ذات مقدرة عالية علي نقل المضمون إلي القارئ في يسر وسهولة إلا أن النص مازال في المركز الأول في اعتماد الصحف عليه في بنائها الشكلي والدلالي(*) .

يحتوي النص في بعض الفنون الصحفية عادة علي : العناوين ، والمقدمات ، والجسم ؛ ولكل نوع من الثلاث قواعد تحكم حركته داخل البناء الشكلي للصحيفة والمتمثلة في الإنقرائية (Readability) ، فالمخرج يهدف من وراء الإنقرائية تقديم شكل يريح القارئ بصريًا ونفسيًا لتحقيق التوافق بين الشكل والمضمون ، وتحديد

(*) يرجع من وجهة نظرنا اعتماد الصحف علي النصوص في بنائها الشكلي المقدم إلي القارئ ، وشجرتها الدلالية المتمثلة في فنونها الصحفية إلي جملة من الأسباب : بعضها يخص عادتنا الثقافية ، وبعضها الآخر يخص البعد التقني ، فلقد اعتاد القارئ علي الثقافة الورقية منذ ميلاده ، فرضت عليه هذه العادة طقوسا لا يمكن أن يتخلى عنها بسهولة ، فالنص من وجهة نظر القارئ يمثل قداسة الكلمة وهو دائما ما ينظر إلي الصورة -عكس المتوقع- بالشك والريبة ، فالنص يترك له مساحة تخيلية ، أما البعد التقني فمن غير المنطقي أن تحتوي الصحيفة علي صور ثابتة ورسوم متحركة ووصلات صوتية ولقطات فيديو دون روابط نصية ، فيمكن الاستغناء عن بعض هذه العناصر ليحل محله عنصر آخر ، بيد أنه لا يوجد عنصر من تلك العناصر يمكن أن يحل محل النص .

أروقة الدخول إلي النص من خلال العناوين الأساسية والفرعية والمقدمات لتنقل القارئ في يسر وسهولة بين ثنايا النص أثناء القراءة.

ولقد اتفق علماء التبوغرافيا حول معني الإنقرائية، فهم يرون أنها "تشير إلي سهولة قراءة العين للنص"، بيد أنهم اختلفوا حول أبعادها فقد رأي (Goetze:1998) أن هناك ستة عوامل تؤثر علي الإنقرائية هي: وضع النص في الجهة الافتراضية للغة ـ محاذاة النص ناحية اليسار في اللغة اللاتينية، وإلي اليمن في اللغة العربية ـ ونوع الخط، وطول السطر، والمسافات بين النصوص والهوامش، والتباين، واستخدام النص القيادي (Leading text) ـ مثل العناوين والمقدمات ـ بخط أكبر من النصوص[*]، في حين رأي (Lauren& e.al, :1999) أن هناك سبعة عوامل تؤثر علي الإنقرائية هي الخلفيات، والأماميات (Foreground) والتباين، والتناقض التام (Polarity)، ونوع الخط، والبياض بين السطور، واتساع الهوامش[†]، أما (Ahumada:1999) فقد رأي أن الإنقرائية تتأثر بالخلفيات والأماميات، وتباين الألوان وتناقضها[‡].

بينما رأت دراسة (WRI's Web design standards 2002) أن الإنقرائية تتشكل من خلال التباين، والخلفيات، وحجم الخط ونوعه، ومحاذاة الخط في الجهة الافتراضية للغة[§]، أما دراسة (Lynch and Horton :2002) فقد رأت أن أبعاد الإنقرائية هي: المحاذاة، ونوع الحرف، وطول السطر، وحجم الحرف، والمسافات البيضاء، والتأكيدات (الخط المائل، والعريض، ووضع خط تحت الكلمة، ولون النص)[**].

(*) Goetze, E. (1998, February 5) "Making Web Text Easy on The Eyes", Avatar magazine, available online (URL) http://www.avatarmag.com/columns/ui/default.htm

(†) Lauren F. V. & e.al, (1999) "Discriminability Measures for Predicting Readability" Presented at the 1999 IS&T; / SPIE Electronic Imaging Symposium, January 24-29, San Jose, CA. & Published in B. E. Rogowitz and T. N. Pappas, eds., Human Vision and Electronic Imaging I , SPIE Proc. Vol. 3644, paper 27, 1999. Available online (URL) http://hubel.sfasu.edu/research/spie99.html

(‡) POC: A. Ahumada, IHH (1999) "Text Readability on Textured Backgrounds" available online (URL) http://vision.arc.nasa.gov/personnel/al/rnt/fy99/99rnt.htm

(§) WRI's Web design standards (2002) "Page and site design: Legibility" available online (URL) http://www.dooleyonline.net/standards/pagesite_legibility.cfm

(**) Lynch and Horton (2002) " Web Style Guide: Legibility" available online (URL) http://www.webstyleguide.com/type/legible.html

من الطرح العام حول الإنقرائية يتبين أن هناك اتفاقًا شبه عام حول أبعاد معينة هي: نوع الخط، وطول السطر، والمسافات البيضاء بين السطور، والخلفيات والأماميات، والتباين، غير أننا نختلف مع كل هؤلاء، فبما أن الإنقرائية ترتبط بالنص أساسًا فهي ترتبط بالبنية الأساسية للنص وهى الحرف وما يمت له بصلة مثل: نوع الخط وحجمه واتساع السطور، أما المؤثرات غير النصية مثل: الخلفيات، والأماميات، والتباين فهي مرتبطة بالألوان ومن ثمة فهي ترتبط بالمقرؤية (Legibility) والرؤية (Visibility)، واللذان يأتي ذكرهما في المبحث الخاص بالألوان، وعلي هذا الأساس، فإننا نركز في هذا المبحث علي نوع الخط وحجمه واتساع السطر، علاوة علي النص القيادي.

أ) نوع الخط(*):

تتيح تكنولوجيا الإنترنت لصفحة الويب أن تضع مجموعة من الخطوط في صفحتها، ويقوم مستعرض الويب بالبحث في هذه الخطوط بترتيب كتابتها، وإذا لم يدعم المستعرض هذه الخطوط يقوم بوضع الخط الافتراضي بدلا من هذه الخطوط (*).

✍ بيد أن صحيفتي الأهرام والجمهورية لم تفيدا من تلك التقنية؛ فقد اكتفت صحيفة الأهرام بعرض خط واحد فقط علي مستوي صفحاتهما هو خط Arial (Arabic)، كما هو موضح من خلال كود لغة (HTML) التالي: (*) FONT face="Arial (Arabic)"، أما جريدة الجمهورية، فقد تركت للمستعرض تحديد

(*) يشير استخدام مصطلح شكل الحرف Typefaces إلي البحوث التي تتناول الصحافة الورقية، فشكل الحرف استمر وجوده في الأدبيات البحثية الخاصة بالإخراج الإلكترونية نتيجة أن القائمين علي هذه الأبحاث معظمهم من التبوغرافين الذي قاموا بدراساتهم علي الصحافة الورقية، بيد أن مصطلح الكمبيوتر يشر إليها علي أنها خطوط Fonts، فالكمبيوتر والإنترنت ولغات البرمجة ومصطلحاتها تتعامل مع الحروف علي أنها خطوط، لذا فأن دراستنا هذه تستخدم مصطلح الخطوط بدلا من الحروف سواء أكان ذلك في تناول شكل الحرف Typefaces أم حجمه Type Siz.

(*) محمد محمد أبو العطا (٢٠٠٠)، المرجع الأساسي لمستخدمي HTML، القاهرة: كمبيوساينس العربية لعلوم الحاسب، ص ١٨٣.

See: Lynch and Horton (2002) " Web Style Guide : typefaces" available online (URL) http://www.webstyleguide.com/type/face.html

(*) للتأكد من تلك المصفوفة نضغط علي زر الفأر الأيمن ونختار من القائمة المنسدلة View source الذي يعرض الأكواد المستخدمة في بناء صفحة Html.

الخط الافتراضي في تقديم نصوصها .

✍ بينما أفادت صحيفة النيويورك تايمز ، من تقنية الويب في وضع عناوينها الثابتة (عنوان أبوابها وتقسيمات الصحيفة) في مصفوفة هي :

(FONT face="arial, helvetica, sans-serif")ووفقا لتلك المصفوفة يقوم مستعرض الإنترنت بالبحث في الخطوط الموجودة لديه ومدي توافقها مع خطوط الصفحة بالترتيب ، فإذا ما وجد خط (Arial) فيقوم بعرضه مباشرة ، وإذا لم يجده يقوم بعرض خط (Helvetica) إذا ما وجده ، فإن لم يجده يقوم بعرض خط (Sans-Serif) ، وإذا لم يجد الأخير فإن المستعرض يقوم بوضع خط افتراضي من عنده .

كما استخدمت صحيفة النيويورك تايمز مصفوفة أخري لعناوينها المتغيرة ، ومقدماتها ونصوصها هي : خط Times New Roman ، و خط Times وخط Serif ، وقد اتبعت الصحيفة هذا الخط في كل صفحاتها فيما عدا صفحة واحدة استخدمت فيها الصحيفة مصفوفة جديدة بالإضافة إلي المصفوفتين السابقتين استخدمت فيها الصحيفة خط (times) وخط (New roman) ؛ وذلك لتميز خبر واحد في بداية الصفحة [1] .

✍ أما صحيفة اليو أس أيه توداي فلم تستخدم سوي مصفوفة واحدة لكل عناوينها ونصوصها هي المصفوفة التي سبق وأن استخدمتها صحيفة النيويورك تايمز لتميز بها عناوينها الثابتة وهي : خط (Arial) ، وخط (Helvetica) وخط (Sans-Serif) .

يؤثر نوع الخط علي إنقرائيته ، فقد أوضحت الدراسات بصفة عامة أن الخطوط التي لا تحتوي علي زوائد (Sans-Serif) أفضل في قراءتها من تلك التي تحتوي علي

---

(1) من هذه الدراسات :

Web Page Legibility (2002) "Web Page Legibility" available online (URL) http://www.rationalchristianity.net/usability/legibility.html

Educational Web site designers (2002) "Text Readability: Type Font "avaliable online (URL) http://edtechfm.sdsu.edu/bhoffman/type/font/intro.htm

Thomas S. Tullis, Jennifer L. Boynton, & Harry Hersh (2002) Readability of Fonts in the Windows Environment , available on line (URL) http://www.acm.org/sigchi/chi95/Electronic/documnts/top.html

زوائد (*)، أما الدراسات التفصيلية فقد أوضحت أن خط (Arial) هو أفضل الخطوط من ناحية إنقرائته، إلا أن هذه الدراسة (rnard:2002eB) ربطت الخط بالحجم، فقد رأت أن خط (Arial) أفضل في الخط الذي حجمه ١٤ نقطة، بينما رأت أن خط (Verdana) أفضل في الخط الذي حجمه ١٢ نقطة، كما رأت أن خط (Times New Roman) هو الأسوأ سواء أكان ذلك في الخطوط الكبيرة أم الصغيرة(*)، وجاءت هذه الدراسة مؤكدة لدراسات سابقة ترى أن خط (Verdana) هو الأفضل في قرأته - إلا أن هذه الدراسة لم تضع الحجم كمتغير ضمن متغيراتها - وقد تطابقا في أن خط (Times New Roman) هو الأسوأ بالنسبة للشاشة(†).

يمكن القول بناء علي القاعدة السابقة أن خط (Arial) هو الأفضل بالنسبة للعناوين والمقدمات أما (Verdana) فهو الأفضل بالنسبة للنص المستمر، هذه القواعد تصدق علي الخطوط الإنجليزية ولا تصدق علي الخطوط العربية، فلم يعثر الباحث علي دراسة عربية أوضحت أفضلية الخطوط العربية علي الإنترنت ولا حتي في الصحف الورقية.

أفادت صحيفة يو أس أيه توداي من هذه القاعدة، فقد استخدمت خط (Arial) - الذي لا يحتوي علي زوائد - في كتابة كل صفحاتها، أما صحيفة النيويورك تايمز فقد ألقت بهذه القاعدة عرض الحائط واستخدمت خط (Times NR) في كتابة نصوصها، أما مقارنة خطوط اللغة العربية بالخطوط اللاتينية واعتبار أن خط (Arial) هو أفضل الخطوط فهذا ضرب من التخمين لا يقبله البحث العلمي، فهذا الموضوع يحتاج إلي دراسة لتؤكده أو تنفيه.

(*) تناول هذا الخبر مطالبة الرئيس الأمريكي بوش بانسحاب القوات الإسرائيلية. الغريب أن هذا الخبر ليس به جديد يحتاج إلي تميز، المهم أن الصحيفة لم تلجأ إلي هذه المصفوفة مرة أخري بعد هذا الخبر علي مدي فترة الدراسة. أنظر عدد ٧/ ٤/ ٢٠٠٢.

(*) Michael Bernard, Chia Hui Liao & Melissa Mills (2002) "The Effects of Font Type and Size on the Legibility And Reading Time of Online Text by Older Adults" Software Usability Research Laboratory, Department of Psychology, http://psychology.wichita.edu/hci/projects/elderly.pdf

(†) Plain words LTD (2001) "Web Readability" One of a Series Article from Plain Words. Available on line (URL) http://www.plainwords.co.uk/WWweb_readability.pdf

علي الرغم من اختلاف صحف الدراسة حول نوع الخطوط المستخدمة وعددها إلا أنها اتفقت حول قاعدة عدم الإسراف في استخدام الخطوط، فالقاعدة العامة في التصميم تري أن استخدام أكثر من ثلاثة خطوط في الصفحة يجعل الصفحة مبهرجة بدون داعي مما يُصعّب عملية القراءة (*)، ولا يعني هذا أن تركن الصحف إلي هذه القاعدة وتستخدم أدني حد من الخطوط، فيمكن أن تستغل هذه الخطوط المتباينة في عمل توازن بين العناصر البنائية المختلفة مما يساعد علي قتل رتابة النص، فمن وجهة نظرنا أخفقت صحف الدراسة حينما استخدمت خطًا واحدًا فقط في تقديم نصوصها وعناوينها، وكان يجدر بها أن تستخدم خطين إضافيين لتحقيق التباين بين العناصر البنائية المختلفة.

ثمة قاعدة أخري لاتساق الرؤية (Visual enttConsis)، تري أنه يجب أن تستخدم الصحيفة نفس عائلة الحروف لخلق وحدة الرؤية (Visual unity) في الصفحة؛ فيجب أن تستخدم نفس عائلة الحروف في العناوين، وقوالب النصوص (text forms) والأزرار (buttons) والقوائم (menu) الخاصة بخبر محدد(†) وقد نحا هذا المنحي كل صحف الدراسة، بينما خرجت صحيفتا الجمهورية واليو أس أيه توداي عن هذه القاعدة في العنوان الرئيسي فقط، فقد استخدمت جريدة الجمهورية الصورة في عنوانها الرئيسي المأخوذة من الصحيفة الورقية، لكي تحقق الربط بين الصحيفة الورقية والصحيفة الإلكترونية، وسلكت صحيفة اليو أس أيه توداي نفس المسلك فقد قدمت عنوانها الرئيسي علي شكل صورة أيضا، ولا يدري الباحث لماذا لجأت صحيفة اليو أس أيه توداي إلي هذا الإجراء ؟ فالخط الذي استخدمته الصحيفة متوافر ضمن الخطوط التي تدعمها مستعرضات الإنترنت، علاوة علي ذلك، فالخط الذي استخدمته الصحيفة لا يحتوي علي ميزة جمالية أو فنية .

لم تفرق صحف الدراسة الأربع في استخدامها للخطوط بين العناوين والمقدمات والجسم بل استخدمت لكل هؤلاء نمطا واحدا من الخطوط هو خط Arial (Arabic)

(*) Ameritech Corp (1998). "Ameritech Web Page User Interface and Design Guidelines:" available online (URL) http://www.ameritech.com/corporate/testtown/liberay/standard/web_guidelines/text.html

(†) Ibid, available online (URL) http://www.ameritech.com/corporate/testtown/liberay/standard/web_guidelines/text.html

في صحيفة الأهرام والخط الافتراضي في جريدة الجمهورية، بينما استخدمت صحيفة النيويورك تايمز خط (Times New Roman)، واستخدمت صحيفة اليو أس أيه توداي خط (Arial).

ب) حجم الخط:

يمثل حجم الخط إشكالية في تحديد قيمته الحقيقية، فصفحات الإنترنت تستخدم مقاييس نسبية في تحديد أحجام الخطوط لا تتطابق في بعض الأحيان مع بعضها البعض، ويزيد هذه الإشكالية تعقيدا عدم تدعيم المستعرضات لبعض أحجام الخطوط، واختلاف أحجام الخطوط نتيجة لتغير تباين الشاشة، كما يلاقي حجم الخط إشكالية أخرى تتعلق بتحديد الحجم المثالي للخط، وبناء عليه يتم التركيز في أحجام الخطوط علي نقطتين، أولهما: المقاييس التي تستخدمها الإنترنت بصفة عامة وصحف الدراسة بصفة خاصة في تحديد حجم الخط، ثانيهما: الحجم المثالي للخط.

(١) مقاييس أحجام الخطوط

هناك أكثر من طريقة لقياس حجم الحروف التي يمكن أن تستخدمها الصحف الإلكترونية علي الإنترنت ووحدات حجم الخط هي:

جدول (٣) يوضح: وحدات قياس الخطوط

وحدة القياس	الاختصار	معادلة الوحدة بالبوصة
البوصة	IN	١,٠٠
البيكا	PC	٦,٠٠
المليمتر	MM	٢٥,٤٠
السنتيمتر	CM	٢,٥٤
النقطة	PT	٧٢,٠٠
البيكسل	PX	(*)

(*) يعتمد حجم البيكسل علي درجة تباين الشاشة Resolution؛ فإن نطاق شاشة الكمبيوتر يقع عادة بين ٧٢ إلى ١٥٠ بيكسل في البوصة (Pixels Per Inch PPI)، ويمكن معرفة كم بيكسل في البوصة في شاشة أجهزة الكمبيوتر من لوحة التحكم Control panel، وذلك بالضغط علي أيقونة الشاشة Display، ثم اختيار إعدادات الشاشة Settings ثم الضغط علي زر advanced فيتضح كم بيكسل في الشاشة، وهي عادة ما تكون في وضع افتراضي بالنسبة للحروف الصغيرة ٩٦ بيكسل في البوصة،

تُقدم صفحات الويب أحجام خطوطها بأحدي طريقتين، الأولي: تقنية صفحات الأنماط المتتابعة Cascading Style Sheet (CSS)، الثانية: لغة HTML، ولكل نوع من الاثنين العديد من الأساليب التي يتبعها في تقديم أحجام خطوطه، ولكل أسلوب من هذه الأساليب ما يميزه عن غيره، وهم كما يلي:

(1/1) تقنية الأنماط المتتابعة

من أكثر الأساليب التي تستخدمها مواقع الشبكة العالمية في تقنية الأنماط المتتابعة (CSS) الأساليب التالية:

وبالنسبة للخطوط الكبيرة ١٢٠ بيكسل في البوصة وهي مضبوطة علي الوضع الافتراضي الأول ٩٦ بيكسل في البوصة. والنقطة Point كما هو موضح في الجدول تساوي ١/ ٧٢ من البوصة، وهذا يعني أن البيكسل يساوي نقطة واحدة إذا ما كان وضع الشاشة ٧٢ بيكسل في البوصة، بيد أن تساوي = =النقطة مع البيكسل يختلف باختلاف وضع الشاشة؛ فإذا ما كانت وضع الشاشة مضبوط علي ٩٦ بيكسل في البوصة؛ فهذا يعني أن النقطة تساوي ١,٣٣٣ بيكسل، وإذا ما كان وضع الشاشة مضبوط علي ١٢٠ بيكسل في البوصة؛ فهذا يعني أن النقطة تساوي ١,٦٦٧ بيكسل. ثمة قاعدة تحكم هذه العلاقة تتلخص في الصيغة التالية: A (B/72): حيث إن A هي حجم الخط، B تعني تباين الشاشة، فعلي سبيل المثال:

إذا ما كانت A = ١٢ و B = ٧٢ فإن في هذه الحالة النقطة تساوي البيكسل = ١٢

أما إذا كانت A = ١٢ و B = ٩٦ فإن الخط يساوي ١٦ بيكسل

أما إذا كانت A = ١٢ و B = ١٢٠ فإن الخط يساوي ٢٠، وبناء عليه يمكن معيارية البيكسل بالنقطة أو النقطة بالبيكسل.

وهذا يعني أن هناك علاقة عكسية بين تباين الشاشة وحجم الحرف بالنقطة؛ فإذا ما كان تباين الشاشة كبيرا كان حجم الحرف بالنقطة صغيراً والعكس صحيح.

اعتمد الباحث في تقديم هذه الشروح علي:

CSS Pointers Navigation (2002) Basic "old timers" typesetting practices, ch.1, available online (URL) http://css.nu/articles/typograph1-en.html

Todd Fahrner (2002) Toward a standard font size interval system, available online (URL) http://style.cleverchimp.com/font_size_intervals/altintervals.html

The relationship between FONT SIZE and physical type size http://www.macalester.edu/cit/docs/htmldocs/mcomposerfont.pdf

النسب المئوية : تستخدم صفحات الإنترنت النسب المئوية في تحديد أحجام الخطوط وهو ما يوضحه الكود التالي(*):

```
<style
type="text/css">
h1 {font-size: 200%}
h2 {font-size: 150%}
p {font-size: 100%}
</style>
```

شكل (١) يوضح: النسب المئوية و تحديد حجم الحروف

في هذا النوع يكون حجم الخط الافتراضي ١٢ نقطة، وهذا يعني أن الخط الرئيسي (H1) يساوي الخط الافتراضي مرتين أي يساوي ٢٤ نقطة، والعنوان الثاني الرئيسي (H2) يساوي الخط الافتراضي مرة ونصف أي يساوي ١٨ نقطة، ويميز هذا الأسلوب إمكانية تقديم خط كبير بالدرجة التي نريدها .

تقسيم الخط حسب الحجم:

تقسيم الخطوط في هذا النوع من حيث الحجم إلي سبعة أنواع وهي: (صغيرة Small، وصغيرة جداً X-smal l، ومتناهية الصغر XX-small، ومتوسطة Medium، وكبيرة Large، وكبيرة جداً X-large، وكبيرة للغاية XX-large) (*)، ويتم كتابة كود الخط بالشكل التالي داخل لغة HTML :

```
<style type = text/css>
{font-size: large;}
</style>
```

شكل (٢) يوضح: تقسيم الخط حسب الحجم

(*) World Wide Web Consortium, (Massachusetts Institute of Technology, Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique, Keio University). (2002) Font, available online (URL) http://www.w3.org/TR/1998/REC-CSS2-19980512/fonts.htm

(*) قام الباحث بقياس تلك الخطوط فأتضح أن الخط رقم ١ = ٧,٥ نقطة، والخط رقم ٢ = ١٠ نقاط، والخط رقم ٣ = ١٢ نقطة، والخط رقم ٤ = ١٣,٥ نقطة، والخط رقم ٦ = ١٨ نقطة، رقم ٧ = ٢٤ نقطة، والخط رقم ٨ = ٣٦ نقطة.

(١/٢) لغة (HTML):

تقدم لغة (Html) العديد من الأساليب التي تساعد في تحديد حجم الخطوط، منها :

التقسيم الاثنا عشر :

تقدم لغة HTML اثني عشر حجمًا للخطوط هي من (+٦) إلي (-٦) ويعد حجم الخط (+٦) الأكبر أما (-٦) فهو الأصغر (*)، ومن الغريب أن مستعرضي أنترنت إكسبلورر ونتسكيب كومنيكتور لا يدعمان بعض أحجام الخطوط، فهذان المستعرضان يدعمان أحجام الخطوط كما في الجدول التالي :

جدول (٣) يوضح: تدعيم حجم الخط في مستعرضي إكسبلور ونتسكيب

حجم الخط بالنقطة / حجم خط HTML	-٦	-٥	-٤	-٣	-٢	-١	١	٢	٣	٤	٥	٦
إنترنت إكسبلورر	٨	٨	٨	٨	٨	١٠	١٤	١٨	٢٤	٣٦	٣٦	٣٦
نتسكيب كومنيكتور	٨	٨	٨	٨	٨	١٠	١٤	١٨	٢٤	٣٦	٣٦	٣٦
الحالة	غير مدعم من المستعرضين										غير مدعم	

التقسيم السداسي:

وضعت لغة Html هذا التقسيم للعناوين وهو يتكون من منظومة العناوين التي تبدأ من <H1> الأكبر انتهاء ب <H6> (*).

التقسيم السُباعي:

وضعت لغة Html هذا التقسيم للنصوص، وهو ما يقع بين الكودين التاليين :

(*) Joe Burns, (2002) Basic HTML: Primer #3Manipulating Text, available Online (URL) http://www.htmlgoodies.com/primers/primer_3.htm

(*) قام الباحث بقياس تلك الخطوط فأتضح أنها كالتالي : <h6> = ٧,٥ نقطة، <h5> = ١٠ نقاط، <h4> = ١٢ نقطة، <h3> = ١٣,٥ نقطة، <h2> = ١٨ نقطة، <h1> = ٢٤ نقطة .

<FONT size=1> و <FONT size=7> يتناسب هذا التقسيم مع تقسيم الخط حسب الحجم في تقنية الأنماط المتتابعة (CSS)، فالخط ذو الحجم (١) يتساوى مع الخط الصغير في تقنية (CSS) بواقع ٥ ,٧نقطة، والخط ذو الحجم (٧) يتناسب مع الخط الكبير للغاية بواقع ٣٦ نقطة.

تباينت صحف الدراسة في استخدام مقاييس أحجام الخطوط، فقد استخدمت جريدة الأهرام لغة HTML في تحديد عناوينها ونصوصها مستخدمةً التقسيم السداسي في عرض عناوينها الرئيسية، فقد استخدمت الكود التالي في تقديمها <h3> وهذا يعني أن الصحيفة عرضت عناوينها الرئيسية بواقع ٥ ,١٣ نقطة، أما عناوينها المجمعة فقد استخدمت لها التقسيم الثنائي العشري لعرضها مستخدمةً أدنى خط، فقد قدمتها بكود <FONT size=-1> وهو أدنى خط بواقع ٥ ,٧ نقطة، غير أنه كان يجدر بالصحيفة أن تستخدم خطًا أكبر لهذه العناوين، فهذه العناوين أقل من متون العناوين الرئيسية، فقد تركت الصحيفة للمستعرض تحديد حجم متون النصوص الرئيسية، وعادة ما يقدم المستعرض حجمًا افتراضيًا لها قدره اثنتي عشرة نقطة.

أما صحيفة الجمهورية فقد استخدمت تقنية (CSS) في تحديد حجم خطوطها؛ فقد استخدمت خط إحدى عشرة نقطة للعناوين الرئيسية والمجمعة والمتن، وخط عشرة نقاط لتقديم تعليق الصور، وتاريخ العدد، والعناوين المجمعة التي تأخذ شكل عمود طولي يسار الصفحة والتي تحمل عنوان (أقرأ اليوم).

في حين استخدمت صحيفة النيويورك تايمز لغة (HTML) في تحديد أحجام خطوطها، إلا أنها لم تركن إلي أسلوب واحد ؛ فقد استخدمت الأسلوب السباعي وبالتحديد كود <FONT-SIZE=1> في تقديم أبواب الصحيفة وتقسيماتها، وتاريخ التحديث، وتعليق الصور، وهذا الكود يساوي ٥ ,٧ نقطة، بينما استخدمت الأسلوب الاثني عشري وبالتحديد كود <FONT-SIZE=+1> لتقديم عناوينها الرئيسية بواقع ٥ ,١٣ نقطة، واستخدمت كود <FONT-SIZE=-1> لتقديم بعض عناوينها المجمعة في العمود الأيمن بواقع ١٠ نقاط، أما نصوص الصحيفة وبقية عناوينها المجمعة فقد تركت تحديدها لمستعرض الويب.

بينما استخدمت صحيفة يو أس أيه توداي مقراس البيكسل في قياس حجم خطوطها من خلال تقنية (CSS)، فهي تقسم عناوينها إلي أربع فئات :

أولها : تبويب الصحيفة : والذي يضم عناوين (الحياة، والمال، والأخبار، والرياضة، والتكنولوجيا، والطقس) وتقدمه الصحيفة علي هيئة نص فائق يأخذ اللون الأزرق في الجانب الأيسر من الصفحة، وهو ما يعبر عنه بهذا الكود <FONT-SIZE: 16px>، وهذا الكود يساوي قرابة ١٢ نقطة، **ثانيها** : العناوين الرئيسية : وهي ما يعبر عنها بهذا الكود <FONT-SIZE: 21px> ويساوي قرابة ١٦ نقطة، **ثالثها** : العناوين الجانبية وهي العناوين التي توضع موازية لأسم الصحيفة ويعبر عنها بالكود التالي <FONT-SIZE: 16px> ويساوي ١٤ نقطة، **رابعها** : العناوين الصغيرة وتضم (الموسيقي، والرحالات، والدردشة، والبورصة، وإدارة الأعمال) وتأخذ كود <FONT-SIZE: 12px> ويساوي ٩ نقاط، بيد أن هذه الطريقة يعيبها تشويه بعض الحروف في حالة التباين العالي (High Resolution)، وكذلك التباين الضعيف (Low Resolution) .

(٢) حجم الخط المثالي

اتفقت الدراسات السابقة التي تناولت الخط المثالي المعروض علي شاشة الكمبيوتر علي ضرورة أن يكون هذا الخط أكبر من الخط المقدم في الكتابة الورقية، بيد أنها اختلفت اختلافًا طفيفًا حول الحجم المناسب لهذا الخط (*) .

ثمة قاعدة تحكم علاقة حجم الخط في الصفحة هي : ضرورة أن تكون المقدمات أكبر من حجم خطوط المتن بمقدار نقطتين والعناوين أكبر من المقدمات بمقدار نقطتين(*) والباحث يتفق مع هذه القاعدة، ويرجع اتفاقه مع هذه القاعدة لكونها تساعد علي التدرج البصري للعين من الخط الأكبر إلي الأصغر، كما أنها تساعد في تنظيم الصفحة في شكل سلس وجذاب، إلا أنه يمكن تجاوز هذه القاعدة بمقدار نقطة واحدة، فيمكن أن يكون الفارق بين المقدمات والعناوين نقطة واحدة أو ثلاث نقاط وليس أكثر، أما أن توضع بعض العناوين بخط كبير جدًا فهذا الإجراء يضايق القارئ؛ لأن القارئ في الصحافة الإلكترونية يسير وفق ما يريد وليس وفقًا لما تريد الصحيفة؛ فهو الذي يحدد معيار الأهمية وليس الصحيفة، كما أن مساحة الشاشة لا تسمح بالعناوين كبيرة الحجم فهي محدودة بحجم معين .

(*) سبق طرح الخطوط المناسبة في الدراسات .

(*) Lynch and Horton (2002) " Web Style Guide: White space" available online (URL) http://www.webstyleguide.com/type/space.html

وقد أكدت القاعدة السابقة نتائج الاستبيان الإلكتروني الموضح في الجدول التالي :

جدول (٤) يوضح: نتائج الاستبيان الإلكتروني حول حجم الخط المناسب

حجم الخط	١٠ نقطة	١٢ نقطة	١٤ نقطة	١٦نقطة	المجموع
العناوين	-	٣	١١	١٢	٢٦
المقدمات	-	٥	٢١	-	٢٦
المتن	٤	٢٢	-	-	٢٦

بتحليل نتائج الجدول السابق يتضح اتفاق عينة الاستبيان الإلكتروني (عينة الأكاديميين) بنسبة عالية علي ضرورة أن يكون حجم خط المتن ١٢ نقطة بنسبة قدرها ٨٥٪ تقريبا، ويتضح من الجدول السابق اتفاقهم أيضا حول ضرورة أن يكون حجم خط المقدمات ١٤ نقطة بنسبة قدرها ٨١٪ تقريبا، أما بالنسبة للعناوين فقد انقسمت عينة الإستبيان حولها، فرأي حوالي ٤٦٪ ضرورة أن تكون ١٦ نقطة، ورأي حوالي ٤٢٪ ضرورة أن تكون ١٤ نقطة وهي نسبة متقاربة .

وقد أتبعت صحيفة الأهرام هذه القاعدة فقد قدمت عناوينها بخط ٥, ١٣ نقطة وقدمت متونها بخط ١٢ نقطة وخلت من المقدمات، أما صحيفة الجمهورية فقد خالفت هذه القاعدة وقدمت عناوينها بخط سميك مقداره ١١ نقطة، بينما قدمت متونها بخط مقداره ١١ نقطة .

أما صحيفة النيويورك تايمز فقد وصلت إلي الحد الأقصى لهذه القاعدة (بعد الاستثناء) فقد قدمت عناوينها الرئيسية في الصفحات الداخلية بخط ١٨ ونصوصها بخط ١٢، في حين وفقت صحيفة اليو أس أيه توداي في تطبيق هذه القاعدة فقدمت عناوينها بخط ١٦ نقطة ونصوصها بخط ١٢ نقطة .

وبناء علي ما سبق فإن صحف الدراسة وفقت جميعها في تقديم حجم خط مناسب للقراءة المستمرة بدأ من ١١ نقطة وصولا إلي ١٢ نقطة بالنسبة للمتن، وبدأ من ١١ نقطة للخطوط القيادية وصولا إلي ١٨ نقطة .

ج) اتساع السطر:

يمثل طول السطر أحد أصعب الإشكاليات – بعد إشكالية حجم الحرف - التي لا

يمكـن الحكـم بدقـة قاعدة ما دون سواها ؛ فكل قاعدة تضع لنفسها مجموعة من المعايير والـبراهين والأدلـة الـتي تـستند إلـيها ، ومما يزيد هذه الإشكالية تعقيدًا أن هذه المعايير مـتذبذبة ومتبايـنة ومـتغيرة ومتغايـرة ، فمـنها مـا يرتبط بعين الإنسان ، ومنها ما يرتبط بحجـم الحـروف وعددها ، ومنها ما يرتبط بتباين الشاشة ، ومنها ما يرتبط بمستعرضات الإنترنت ، ونعرض فيما يلي لتلك القواعد وبعض إشكالياتها ، وفي ذات الوقت نقس اتساع السطر وفقًا لتلك القواعد وهي :

(١) قاعدة الثلاث بوصات وحركة العين / مقابل البيكسل

تـري هـذه القاعـدة أن طـول السطر المناسب يجب أن لا يزيد عن ثلاث بوصات ، محتكمة في ذلـك إلـي القاعـدة الفـسيولوجية الـتي تري أن حركة العين تكون في أقوي تركيـز لهـا علـي طول ثلاث بوصات وأن القارئ يفقد مسار القراءة إذا ما كان السطر طـويلا ، إلا أن هـذه القاعـدة انـتقدت نظـرًا لشدة إجهاد العين لتركيزها في مجال رؤية محـدد (*) . بيـنما يري الاتجاه المؤيد للبيكسل أن طول السطر المناسب هو ٣٦٥ بيكسل لعرض السطر (†) ، أي حوالي ٣,٨ بوصة ـ عندما يكون تباين الشاشة ٨٠٠×٦٠٠ ـ ، ويوضح الجدول التالي تطبيق قاعدتي البوصة والبيكسل علي صحف الدراسة .

(*) Lynch and Horton (2002) " Web Style Guide: Line length" available online (URL) http://www.webstyleguide.com/type/lines.html

(†) Lynch and Horton (2002) " Web Style Guide: Type size" available online (URL) http://www.webstyleguide.com/type/size.html

جدول (٥) يوضح : تطبيق قاعدة مقياس البوصة والبيكسل علي صحف الدراسة

الصحف / المقياس	الطول بالبوصة		الطول بالبيكسل	
	الصفحات الداخلية	البدء	الصفحات الداخلية	صفحة البدء
الأهرام	٥,٣	٥,٣	٤٨٢	٤٨٢
الجمهورية	٤,٧٢	[illegible]	٤٥٣	٥٧٦
النيويورك تايمز	٥,٥	غير محددة(*)	٤٨٥	غير محددة
اليو أس أيه توداي	٥	غير محددة	٤٨٠	غير محددة

يتبين من هذا الجدول أن الصحف الأربع لم تطبق قاعدة الثلاث بوصات أو قاعدة البيكسل ، ويعزو الباحث ذلك لرغبة مصممي الصحف في استغلال أكبر مساحة ممكنة علي الصفحة .

(٢) قاعدة الحروف الأبجدية ونصفها (Alphabet-and-a-Half)

تري هذه القاعدة أن طول السطر المناسب هو عدد حروف اللغة بالإضافة إلي نصف هذا العدد ، فبالنسبة للحروف الإنجليزية عدد الحروف المناسب هو ٣٩ حرفًا (أي ٢٦ +١٣) (*)، وبناء علي هذه القاعدة فالعدد المناسب للغة العربية ٤٢ حرفًا (أي ٢٨+١٤) ، إلا أن هذه القاعدة تفقد أهميتها لأنها لا ترتكز إلي سبب علمي في تحديدها ، علاوة علي ذلك فإن حجم هذه الحروف قليل العدد ولا تدعمه دراسات أخري .

(*) غير محدد لأن الصحف الأمريكية لا تضع سوي عناوينها فقط في صحفة البدء مزودة ببعض الكلمات القليلة الشارحة ، هذا علاوة علي أن هذه الصحف تقسم صفحة بدئها إلي أربع أعمدة لعرض أكبر كمية من العناوين في الصفحة .

(*) Desktop publishing (2002) "How to Choose an Ideal Line Length For Text" available online (URL) http://desktoppub.about.com/c/hx/00/07/How_Choose_Ideal_Line0962932624.htm

(٣) قاعدة عدد النقاط × ٢

اعتمدت هذه القاعدة علي ثبات عدد الحروف التي تُعرض للقارئ علي الشاشة، فقد رأت أن طول السطر المناسب يعتمد علي حجم الخط بالنقطة، ووضعت لذلك صيغة هي : ضرب حجم الحرف بالنقطة × ٢، فإذا كان حجم الحرف ١٢ نقطة، فالطول المناسب هو ٢٤ نقطة، وإذا ما كان حجم الحرف ٣٠ فطول السطر المناسب ٦٠ وهكذا (*).

يتضح من الجدول السابق أن صحف الدراسة لم تتبع تلك القاعدة نظرًا لصغر المساحة التي تسمح بها هذه القاعدة والتي لا تتعدى في حجم الخط الافتراضي (١٢) نقطة بما يساوي ٢٤ نقطة فقط.

(٤) قاعدة عدد الكلمات

تبني هذه القاعدة عدد كبير من الباحثين إلا أنهم اختلفوا حول عدد الكلمات المناسبة في السطر، فمنهم من رأي أن عدد الكلمات المناسب من عشر كلمات إلي اثنتي عشرة كلمة في السطر؛ لأن ذلك الإجراء يسهل علي العين إيجاد السطر التالي ويسمح بمنع ما يسمي الزيغ البصري (Optical Aberrant)(†)، في حين رأي اتجاه آخر ضرورة إلا يزيد عرض الأسطر من ثمان كلمات إلي خمس عشرة ١٥ كلمة في السطر علي الأكثر(‡)، وعلي الرغم من اختلاف الاتجاهين إلا أنه يمكن القول إن الاتجاه الأول يضع العدد المثالي لطول السطر، في حين يضع الاتجاه الثاني عددًا محددًا يجب أن لا يتعداه طول السطر قصرًا أو طولاً.

(*) Desktop publising (2002) "How to Choose an Ideal Line Length For Text" avaialable online (URL) http://desktoppub.about.com/c/ht/00/07/How_Choose_Ideal_Line0962932624.htm

(†) Goetze, E. (1998, February 5) " Making Web Text Easy on The Eyes", Avatar magazine, avaialable online (URL) http://www.avatarmag.com/columns/ui/default.htm

(‡) John Cook (1997) The Sev Guide to Web Design: Readability, avialable on line (URL) http://www.sev.com.au/webzone/design.htm

جدول (٦) يوضح: تطبيق قاعدة عدد الحروف والكلمات في السطر على صحف الدراسة

الصحف	المقياس	متوسط عدد الحروف		متوسط عدد الكلمات	
		الصفحات الداخلية	صفحة البدء	الصفحات الداخلية	صفحة البدء
الأهرام		من ٦٤ إلي ٧٤	من ٦٤ إلي ٧٤	من١٠ إلي ١٢	من ٦٤ إلي ٧٤
الجمهورية		من ٩٥ إلي ١١٠	من ٧٢ إلي ٨٤	من ١٦ إلي ١٩	من ١١ إلي ١٣
النيويورك تايمز		من ٥٥ إلي ٦٥	غير محددة	من ٨ إلي ١٠	غير محددة
اليو أس أيه توداي		من ٦٩ إلي ٧٧	غير محددة	من ١٠ إلي ١٢	غير محددة

يتضح من الجدول أن صحف الدراسة تبنت هذه القاعدة باستثناء صحيفة الجمهورية ؛ فلم يزد متوسط عدد كلمات الصحف الثلاث في السطر الواحد عن اثنتي عشرة كلمة، ولم يقل عن ثمان كلمات – في السطر الطبيعي –، بينما لم تأخذ جريدة الجمهورية بهذه القاعدة وعرضت عدد كلمات أكبر من اللازم، فقد وصل طول السطر ما بين ١٦ إلي ١٩ كلمة في صفحاتها الداخلية، وهذا الإجراء يتعارض مع كل قواعد الإنقرئية الخاصة بطول السطر.

(٥) قاعدة عدد الحروف

يتبين من القواعد السابقة أن قاعدة عدد الكلمات تتناسب مع قاعدة عدد الحروف بالتقريب، فقاعدة عدد الحروف تري أن طول السطر المناسب يقع بين خمسين وثمانية وسبعين حرفًا، فلاستمرارية القراءة يجب أن لا يقل عدد الحروف عن خمسين حرفًا للسطر ولا يزيد عن ثمانية وسبعين حرفًا، وقد رأت هذه القاعدة أيضا أفضلية عرض مجموعة من السطور الطويلة عن عرض مجموعة من السطور القصيرة علي الشاشة، كما رأت عدم استخدام الأعمدة المزدوجة في عرض النصوص ؛ أي عدم تقسيم الصفحة إلي أعمدة (*).

يتضح من الجدول رقم (٦) أن صحف الدراسة لم تزد عن ثمانية وسبعين حرفًا

(*) Ameritech Corp (1998) Information Display: available online (URL) http://www.ameritech.com/corporate/testtown/liberay/standard/text4.html

ولم تقل في ذات الوقت عن خمسة وخمسين حرفًا باستثناء جريدة الجمهورية التي تراوح عدد الحروف في السطر ما بين ٩٥ و ١١٠ حرفًا في صفحاتها الداخلية .

وهذا يوضح تطابق صحف الدراسة – باستثناء الجمهورية- مع قاعدة الكلمات، فإذا كان متوسط الكلمة خمسة حروف علاوة علي مسافة بيضاء لكل كلمة، فإن عدد الكلمات في السطر الواحد يكون حوالي ثمان كلمات علي الحد الأدنى، ويكون حوالي ثلاث عشرة كلمة علي الحد الأقصى، وهذا ما أظهره مقياس عدد الكلمات .

د) النص القيادي (Leading Text):

النصوص القيادية هي النصوص المكتوبة بخط كبير - مثل العناوين والمقدمات - والتي تقود القارئ إلي المتن وهي كما يلي :

(١) العناوين

يمكن تقسيم العناوين في الصحف الإلكترونية بصفة عامة إلي نوعين رئيسين هما :

(١/١) العناوين الثابتة

التي لا تتغير من عدد إلي آخر، أو من تحديث لآخر، وتستخدمها الصحف الإلكترونية في عرض أبوابها الثابتة، وعادة ما تضعها الصحف علي شكل عناوين تتلو بعضها البعض في الجهة اليمني من الصحف التي تبدأ فيها الكتابة من جهة اليمين، ومن الجهة اليسرى في الصحف التي تبدأ فيها الكتابة من الجهة اليسري .

لقد اختلفت صحيفتا الأهرام والجمهورية عن صحيفتي النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي في تقديم عناوينهما الثابتة، فقد قدمت صحيفتا الأهرام والجمهورية عناوينهما الثابتة علي شكل أيقونات (Icons)، ويعيب هذا النوع أن الأيقونات تعطل ظهور الصفحة نظرًا للمساحة التي تشغلها علي الموقع، في حين قدمتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي عناوينها الثابتة علي شكل نصوص، إلا أن الملفت للنظر أن صحيفة الأهرام قد وضعت عناوينها الثابتة في الجهة اليسرى(*) .

(*) لم يخرج عن هذه القاعدة سوي جريدة الأهرام التي وضعت عناوين أبوابها في الجهة اليسرى من الصفحة ؛ فمواقع دار التحرير، ودار أخبار اليوم، و جريدة الأسبوع يتبعون هذه القاعدة، ويري الباحث أن هذا الإجراء ليس بالإجراء الخاطئ فهذه العناصر عناصر غير ذات قيمة، فالقارئ=

كما أن الصحف الإلكترونية قد تستخدم الجهة اليمني من الصحيفة في تقديم عناوينها شبه الثابتة وهي التي تخضع للتغيير وفقا لمتطلبات التحديث غير الجوهري للموقع .

(٢/١) العناوين المتغيرة:

هي العناوين التي تتغير من عدد إلي آخر ، أو من تحديث لآخر ويمكن تقسيم هذه العناوين إلي :

❖ **العناوين الرئيسية:**

هي العناوين التي تحتوي علي مقدمات وتكون مميزة من ناحية الموقع والمساحة والحجم ، فهذه العناوين تكون في صدر الصفحة ، كما أنها تشغل مساحة أكبر من غيرها نتيجة لأن الخط المستخدم فيها يكون أكبر خط مستخدم في الصحيفة .

❖ **العناوين المجمعة**

هي العناوين الأقل في أهميتها – من وجهة نظر الصحيفة – لذا فإن الصحيفة تضع هذه العناوين في نهاية الصفحة وراء بعضها البعض دونما تمييز من ناحية الموقع أو المساحة أو الحجم .

❖ **العناوين الفرعية:**

هي العناوين التابعة للعناوين الرئيسية وتكون عادة ذات نص فائق إلا أن حجمها عادة ما يكون صغير يصل إلي حجم النص المستخدم في عرض الموضوع أو الخبر أو أقل منها ويظهر هذا النوع بوضوح في صحيفة النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي .

(٢) المقدمات

تزايدت أهمية المقدمات مع الصحافة الإلكترونية ؛ فالقارئ في الصحافة الإلكترونية يكتفي بتصفح العناوين والمقدمات بيد أن الصحف الإلكترونية تتجاهل التقديم الجمالي والشكلي للمقدمات وربما تكتفي بكتابتها بنفس خط المتن الأصلي

=يتعرض لها يوميًا، كما أن وجودها في الجهة اليسرى أو اليمني يجعلها تأخذ أكثر من قيمتها فهي لا تحتوى علي معلومات أو أخبار في حد ذاتها ولكنها تستخدم كمفاتيح إرشادية .

وهـذا مـا تبنته صحيفتا الأهرام والجمهورية ، أما صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه تـوداي فقـد اهتمـتا بالمقـدمات في بعـض موضوعاتها وميزتها عن المتون في نوع الخط وحجمه .

ثانيًا: الصور:

إن الحـديث عـن أهمـية الـصور مـن الناحية الإخراجية تناولته أبحاث كثيرة سواء بـصفة مستقلة أو مُفردة له قسطٌ من الأبحاث التي تتناول العناصر البنائية ، وبصفة عامة فـإن الـصور تكتسب أهميتها من الوظائف التي تؤديها داخل البناء الشكلي للصحيفة وذلـك وفقـا لاستخداماتها داخـل هـذا البـناء ، وعلـي ضوء ذلك ، يري الباحث أن الصور التي تقدمها الصحف الإلكترونية تأخذ ثلاثة أشكال من حيث استخدامها :

أولهـا : الـصور المعلوماتية والإخبارية : وهي التي تقدم معلومات إلي القارئ، وتـتعدد أنـواعها وتقـسيماتها فمـنها علـي سبيل المثال : الصور الشخصية والموضوعية والإيهامـية ، ومـنها أيـضا الرسـوم التوضيحية المتمثلة في : الرسوم البيانية ، والخرائط ، والأشـكال التوضـيحية ، والرسـوم الساخرة ؛ وهذا الشكل سبق وإن تناولته دراسات عديدة سابقة سواء أكانت في الصحافة الورقية أم الإلكترونية ، لذا فإن هذه الدراسة لن تركز عليه .

ثانـيها : شـعار الصحيفة : وهو الذي يقدم شخصية الجريدة ، ويقوم بعملية ربط بـصري بـين القـارئ والـصحيفة ، يـتم دراسة هذا النوع في الفصل الأخير من الدراسة والخاص بالتصميم .

ثالثها : الصور كروابط : تستخدم الصحف هذا النوع بدلاً من النصوص لتقديم شـكل جمالي إلي المستخدم ، يتم دراسة هذا النوع في المبحث الثاني من الدراسة الخاص بالوسـائط الفائقـة ، وأيمـا كانـت اسـتخدامات الـصور فهـي تؤدي وظيفة أو أكثر من الوظائف التالية ، فالصور عادة ما تقوم بأربع وظائف رئيسية هـي (*) :

١ـ الوظيفة التزينية (Decorative) المتمثلة في تقديم الشكل المرئي والتأكيد عليه .

٢ـ الوظيفة التصويرية (Representational) وهي التي تحتوي علي العناصر المذكورة في النص .

(*) Ameritech Corp (1998) 'Ameritech Web Page User Interface and Design Guidelines' http://www.ameritech.com/corporate/testtown/library/standard/web_guidelines/graphics.html

٣- الوظيفة التنظيمية (Organizational) المتمثلة في تصوير العلاقات بين العناصر المذكورة في النص.

٤- الوظيفة التفسيرية (Explanative) المتمثلة في توضيح كيفية حدوث الأشياء.

ولا تعني أهمية الصور الإسراف في استعمالها دونما الارتكاز إلي أسباب علمية وإعلامية وتقنية تدعم استعمالها، فالإسراف في استخدامها يعصف بالمجهود المبذول في الصحيفة دون وعي؛ فهناك مجموعة من المعايير التي تحكم وضعية الصور داخل صفحة الويب؛ وهذه المعايير ترتبط بنوع الصور، وحجمها، ومساحتها، وموقعها علي الصفحة؛ وهم كما يلي:

أ) نوع الصورة:

تتحكم دقة الصورة والألوان الموجودة بها في تحديد الصور المعروضة علي الإنترنت، لهذا لابد من تناول دقة الصور أولا وكيفية قياسها، ثم نعرض لأنواع الصور التي تستخدمها صفحات الويب بصفة عامة وصفحات الصحف الإلكترونية بصفة خاصة.

تقاس دقة الصورة بالبيت (Bit) ويسمي أحيانا عمق البيكسل (Pixel Depth) أو وضوح البيت (Bit Resolution)، والمراد بها عدد الألوان المتاحة في بيكسل الصورة المعروضة، فعلي سبيل المثال البيكسل ذو العمق الواحد يحتوي علي قيمتين هما الأسود والابيض، والبيكسل ذو الثمانية أعماق يحتوي علي (٢٥٦) قيمة لونية (٨٢)، والبيكسل ذو الأربعة والعشرون بايت (٢٤٢) يحتوي علي ١٦,٧٧٧٢١٦ لون(*)، ووفقا لهذه الألوان هناك ثلاثة أنواع من الصور التي تعرضها الإنترنت هي:

(١) صور (Gif)

هي اختصار (ange FormathGraphic Interc)، وهي رسوم يمكن أن تعمل علي كل أنظمة التشغيل، وتم اختراعها من قبل شركة (Compuserve)، وبفضل تقنيات الضغط فإن رسوم (GIF) ملائمة جدًا للرسوم التي لها شرائط أفقية للألوان

(*) Rob Sagent, Matt Faster & Rick Doty (1999) Adobe Standard Help: Adobe Image® ready Tm2.0 Tryout, Adobe System Incorporated.

أو مســاحات كـبيرة من ألوان متماثلة، لذا فهذا النوع من الصور مفيد جداً للافتات (Banners) والأزرار والرسـوم التوضـيحية، بـيد أن قلـة الألـوان المستخدمة في هذه الـصور جعلـها مناسبة للرسوم فقط، ولا تصلح للصور الفوتوغرافية(*) فهي تحتوي علــي ٢٥٦ لــونا فقــط، وتتــميز هــذه الصــور بتــدعيمها لخاصــية الشــفافية (ycTransparen)(*)، لذا تصلح أن تكون خلفيات(†).

(٢) صور (JPEG)

هــي اختـصار (Joint Photographic Exports Group)، وهـي الحـروف الأولـي لاسـم المـنظمة الـتي أنـشأت التنـسيق، وعلـي الرغم من أن صور (JPEG) تـستخدم بمعدل أقل من (GIF) علي الويب إلا أنها تستخدم للرسوم المعقدة وللرسوم الكبيرة، وهي لصيقة الصلة بالصور الفوتوغرافية(‡)، فهذه الصور يمكنها أن تستوعب حوالـي ١٦,٧٧٧٢١٦ لـون لذا فهي تصلح للصور ذات الجودة العالية والصور المراد إظهار تفاصيلها بدقة.

(٣) صور PNG

هــي اختـصار (Portable Network Graphic)، هناك نوعــان مــن صــور (PNG) النوع الأولي: يحتوي علي ٨ بيت أي ٢٥٦ لون، فهذا النوع يشترك مع صور (GIF) في قلة احتواء الصور علي الألوان، النوع الثاني: يحتوي علي ٢٤ بايت؛ أي ١٦,٧٧٧٢١٦ لـون، وهـذا النوع يشترك مع صور (JPG) في احتوائه علي عدد كبير مــن الألــوان؛ ويتميــز الـنوعان بمقـدرتهما علــي تدعـيم الـشفافية، إلا أن بعــض المستعرضات لا تـدعم هـذا الـنوع من الصور حاليًا، ولعل هذا العيب يرجع كفة أية ميزة صغيرة تتميز فيها ملفات (PNG) علي ملفات (GIF) أو ملفات (JPG) (٤).

(*) أنظـر: ديفـيد الـيدر بـروك، ديفـيد كارلينـز، تـرجمة دار الفـاروق للنـشر والـتوزيع(٢٠٠٠)، مايكروسوفت: فرنت بيدج ٢٠٠٠ (القاهرة: دار الفاروق للنشر والتوزيع،) ص ٢٤٨.

B- Graphic Designs, INC.(2002) Using GIFs and JPEGs in web site design , Available online (URL) http://www.grantasticdesigns.com/gifjpeg.html

(†) Ibid, http://www.htmlhelp.com/design/imageuse.htm

(‡) ديفيد اليدر بروك، ديفيد كارلينز، مرجع سابق، ص ص ٢٤٨-٢٤٩.

(§) نفسه، ص ٢٤٩.

ب) حجم الصور:

يتحكم نوع الصور في حجمها، فالصور من نوعية (Gif) أقل في حجمها من الصور التي من نوعية (PNG) و (JPG) نظرًا لأنهما يحتويان علي ألوان أكثر، وثمة علاقة وثيقة بين حجم الصور وتحميل صفحة الويب؛ فكلما كانت الصفحة تحتوي علي صور كبيرة الحجم أو صور كثيرة العدد أخذت الصفحة فترة طويلة في التحميل والعكس صحيح؛ لذا فإن الجدول التالي يوضح حجم الصور بالبيت وعددها ونوعيتها في صحف الدراسة، وهي كما يلي:

جدول (٧) يوضح: عدد الصور وحجمها في صحف الدراسة بشكل إجمالي

الصحيفة	حجم الصور	عدد صور Gif	حجم صور (gif)	عدد صور JPG	حجم صور JPG	الإجمالي عدد الصور	إجمالي حجم الصور
الأهرام		١٥٧٩	٣,٩٧	٨٧٧	٦,٦٨	٢٤٥٦	١٠,٦٥
الجمهورية		١٢٧٥	١,٤٦	١٢٠٢	٣,٧٢	٢٤٧٧	٥,١٨
النيويورك تايمز		٢٠٦٢	٣,١	٢٦٥	١ ٤٨	٢٣٢٧	٤,٤٩
يو أس أيه تودي		١٠٠٤	٢,٤٤	٤٥٢	٢,٦٤	١٤٥٦	٥,٠٨
الإجمالي العام		٥٩٢٠	١٠,٨٧	٢٧٩٦	١٤,٣٢	٨٧١٦	٢٥,١

يلاحظ من الجدول السابق زيادة الصور من نوعية (Gif) عن صور (JPG) في كل صحف الدراسة؛ ويرجع ذلك إلي أن هذه الصور من نوعية (Gif) لا تشغل حجمًا كبير بالنسبة للصفحة، لهذا السبب تستخدمها الصحف في تقديم أيقوناتها ورسومها التي لا تحتاج إلي جودة عالية، وتلجأ الصحف إلي الصور من نوعية (JPG) في عرض الصور الإخبارية التي تحتاج إلي إبراز تفاصيل الحدث بدقة عالية.

يتضح من الجدول السابق أن صحيفة الأهرام أسرفت في استخدامها لصور من هيئة (JPG) من حيث الحجم، فعلي الرغم من استخدامها لعدد أقل من هذه الصور مقارنة بصحيفة الجمهورية إلا أنها شغلت حجمًا أكبر بكثير، فلم توفق صحيفة الأهرام في هذا الإجراء فالعديد من الصور التي قدمتها الجريدة علي هيئة (JPG) كان يمكن تحويلها إلي صور من نوع (Gif) وبالتالي يقل حجم تلك الملفات.

إلا أن إسـراف جريدة الأهرام في صور (JPG) من حيث الحجم لا يعطي لصحيفة الجمهـورية ميـزة في اسـتخدامها له لدد كـبير مـن الـصور الـتي تأخذ امتداد (JPG)؛ فبإمكان الصحيفتين أن تحول قرابة ٨٠٪ من هذه الصور إلي صور ذات امتداد (Gif)، مما يقلـل الحجـم الـذي تـشغله الصور، ويسرع تحميل الصفحة علي الإنترنت بسرعة أكبر مما هي عليه.

ويـرجع الـسبب الرئيـسي في زيـادة عـدد الـصور وحجمهـا في جريدتـي الأهـرام والجمهـورية لاعـتماد كـل مـنهما علـي الصور من نوعية (GIF) و(JPG) في تقديم أبواب الصحيفة وتقسيماتها وإصدارات المؤسسة بدلا من النصوص.

يتـبين من الجدول السابق أن صحيفة النيويورك تايمز لم تسرف في استخدام الصور مـن هيئة (JPG)، وإنمـا اسـتخدمتها في مكانهـا الصحيح؛ فقد استخدمتها في تقديم صـورها الإخبـارية فقـط، ولم تـستخدمها في تقـديم أيقـوناتها مـثلما فعلت صحيفتا الأهـرام والجمهورية، كما أنها لم تركن إلي هذه الصور في كل صورها الإخبارية، بل اسـتخدمت صـورا من هيئة (GIF) لتقديم صور إخبارية قليلة الجودة تبعا لأهمية هذه الصور.

أمـا صـحيفة اليو أس أيه توداي فقد أكثرت من استخدامها للصور الإخبارية من نوعـية (JPG) ممـا نجم عنه زيادة في حجم ملفاتها عن صحيفة النيويورك تايمز في العدد والحجـم، وعلـي الطـرف الآخـر؛ فقـد رشـدت صـحيفة الـيو أس أيـه تـوداي مـن اسـتخدامها للـصور من نوعية (GIF)؛ فهي أقل الصحف استخداما لهذه النوعية من ناحـية العـدد، إلا أنهـا ليست الأقل من ناحية الحجم، فجريدة الجمهورية أقل حجما في حجـم الصور من نوعية (Gif)؛ ويرجع ذلك لاستخدام صحيفة اليو أس أيه توداي لهـذه النوعـية في تقـديم الـصور الإخـبارية الـتي تشغل مساحة أكبر وتحتاج إلي ألوان أكثر، وبالتالي تشغل حجما أكبر.

ونظـرا لأهمـية حجـم الصور في صفحة الويب فلم يبعد عن أعين خبراء التصميم وَضْـع قاعـدتين تحكمان حجم الصور؛ الأولي خاصة بالصور المفردة، والثانية خاصة بحجم الصور الإجمالي في الصفحة وهما كما يلي:

القاعـدة الأولـي: يجـب ألا يـزيد حجم الصورة المفردة عن ٢٥ إلي ٥٠ كيلو

بايت (*)، وعلي الرغم من تسامح هذه القاعدة، إلا أن هناك من رأي ضرورة أن لا يزيد حجم الصورة المفردة عن ثلاثين كيلو بايت(†)، وهناك رأي ثالث رأي ضرورة أن لا تزيد عن ٣٥ كيلو بايت(‡)، ولكننا نحبذ الرأي الأول لأن تحديد حجم الصورة بمقدار ٣٠ كيلو بايت يجعل الصورة تقلل من تفاصيل جوهرية تري الصحيفة ضرورة عرضها .

القاعدة الثانية : يجب ألا يزيد حجم الصور في الصفحة عن مائتين كيلو بايت(§)؛ ولتطبيق هاتين القاعدتين علي الصور الموجودة في الصحف الإلكترونية يجب أن نفرق أولاً بين الصور الثابتة التي تستخدمها الصحف في تزيين صفحاتها أو تثبيت أركان صفحاتها، وبين الصور المتغيرة من عدد إلي آخر والتي تستخدمها الصحف في تقديم الأخبار والمعلومات الجديدة، فيجب أن تقلل الصحف من الصور الثابتة لتفسح المجال أمام تحميل الصفحات بسرعة هذا من زاوية، ومن زاوية أخري فالصحف ليست ساحة لتقديم الشكل الفني ولكنها ملزمة برسالة إعلامية تؤديها من وراء هذا الشكل .

وعليه فإنه كلما زادت الصور الثابتة التي تعرضها الصحيفة من عدد إلي آخر قلت بالتبعية سرعة تحميل الصفحة منتهكة القاعدة الثانية الخاصة بضرورة أن لا يزيد حجم الصور عن ٢٠٠ كيلو بايت ونعرض فيما يلي لحجم الصور الثابتة والمتغيرة لمعرفة مدي التزام صحف الدراسة بهاتين القاعدتين .

جدول (٨) يوضح: متوسط الصور الثابتة والمتغيرة في العدد الواحد

الصحف	صور Gif				الإجمالي		صور JPG				الإجمالي		
	صور ثابتة		صور متغيرة				صور ثابتة		صور متغيرة				
	عدد	حجم	ع	ح	ع	ح	ع	ح	ع	ح	ع	ح	ع
الأهرام	٣٥	٨١	-	-	٣٥	٨١	١٥	٩٠	٣	٥٢	١٨	١٤٢	٥٣
الجمهورية	٢٨	٣٠	-	-	٢٨	٣٠	٢١	٤٠	٣	٤٥	٢٤	٩٥	٥٢
NY	٣٢	٣٢	١١	٣٦	٤٣	٦٨	-	-	٦	٣٥	٦	٣٥	٤٩
U.S.A	٦	٧	١١	٣٦	١٧	٤٣	-	-	١٢	٦٢	١٢	٦٢	٢٩

يتضح من الجدول السابق أن صحيفة الأهرام فقط هي التي انتهكت القاعدة الثانية من حيث عدد الصور في الصفحة الواحدة؛ فقد وصل متوسط حجم الصور في العدد الواحد حوالي ٢٢٣ كيلوبايت، أما فيما يتعلق بالقاعدة الأولي فلم تتعدها أي صحيفة من صحف الدراسة فلم تصل أي صورة مفردة إلي أكثر من ٥٠ بايت.

كما يتضح من الجدول السابق اختلاف الصحف المصرية عن الأمريكية في استخدامهما للصور من نوعية (Gif) و (JPG)، فقد استخدمت الصحف المصرية (الأهرام والجمهورية) كل صورها من نوعية (Gif) بشكل ثابت من عدد إلي آخر، ولم تستخدم هذه الصور لا في الشكل الإخباري أو الإعلاني، أما الصحف الأمريكية فقد استخدمت الصور من نوعية (Gif) في تقديم بعض أخبارها، علاوة علي ذلك، فإن الصحف الأمريكية (النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي) لم تستخدم صورًا من هيئة(JPG) بشكل ثابت لأنها أستخدمت في تقديم الأخبار، أما الصحف المصرية (الأهرام والجمهورية) فإنها استخدمت تلك النوعية من الصور لتقديم شكل جمالي علي حساب القيمة الإخبارية وتحميل الصفحة ضاربة بكل الأصول والقواعد العلمية عرض الحائط.

ج) مساحة الصورة:

يقصد بمساحة الصورة المساحة التي تشغلها الصورة في الصفحة، ويشار إليها عادة بالطول × العرض، ويتم تحديد مساحة الصورة بناء علي المعلومات التي تحتوي عليها الصورة، فإذا كانت الصورة تحتوي علي تفاصيل دقيقة تأخذ مساحة كبيرة، بينما إذا كانت لا تحتوي علي تفاصيل ذات قيمة فأنها تأخذ مساحة صغيرة.

ولقد وضع علماء التصميم مقياس لحجم الصورة الجيد حتى لا تبطئ تحميل الصفحة علي الإنترنت من زاوية، ولكي تكون ذات وضوح مقبول من زاوية أخري، وقد تم تحديد المقياس بالبيكسل (الطول بالبيكسل × العرض بالبيكسل = المساحة) بحد أقصي ٢٥,٠٠٠ بيكسل مربع، وعليه فإن الصور التي طولها ١٧٨ بيكسل × ١٤٠ بيكسل عرضا، والصور التي طولها ١٦٠ بيكسل × ١٥٦ بيكسل عرضا تعدان من أفضل الصور (*).

(*) Bernard Bénichou (1 March 2001) Rules for Award Images, available online (URL) http://websiteawards.xe.net/articles/article37.htm

غير أن هذه المساحة من وجهة نظرنا تخضع لمعايير نوع الصورة التي تعرضها الصحف الإلكترونية ؛ وقد تم تقسيم الصور التي تعرضها الصحف الإلكترونية إلي ثلاثة أنواع هي :

أولها : الصور الشخصية : هي التي تحتوي علي صورة شخص واحد فقط .

ثانيها : الصور الموضوعية : هي التي تجسد موضوعًا ما وتعبر عنه وقت حدوثه .

ثالثها : الصور الإبهامية (Thumbnail) : هي الصور الصغيرة التي يصل حجمها إلي حجم إبهام إصبع اليد .

وعلية فإن كل نوع من الثلاثة يختلف في المساحة التي يشغلها علي الصفحة ؛ فالصور الشخصية تشغل مساحة صغيرة وتأخذ شكلاً رأسيًا في أغلب الأحوال ، بينما الصور الموضوعية تشغل مساحة كبيرة وتأخذ شكلاً أفقيًا في أغلب الأحيان ، أما الصور الإبهامية فأنها لا تركن إلي شكل ثابت فيمكن أن تكون شبه دائرية الشكل أو مستطيلة الشكل أو مربعة الشكل .

وللوصول إلي حجم مثالي لهذه الصور تم طرحها وفق أسئلة الاستبيان لعينة الأكاديميين ، ولاختلاف فهم الكثير لحقيقة مقياس البيكسل ؛ فقد تم تقديم هذه الأسئلة بالبوصة ، ثم نعرض لمواءمة البوصة بالبيكسل وقد أسفر الاستبيان عن النتائج الموضحة بالجدول التالي :

جدول (٩) يوضح: مساحة الصور بالنسبة لعينة الأكاديميين الأمريكيين

الحجم بالبوصة(*)	٥ × ٣,٥	٣,٥ × ٢,٥	١×٢	١,٥ × ١,٥	١×١	١ × ٠,٥	٠,٥ × ٠,٥	المجموع
الصور الإخبارية	٩	١٧	-	-	-	-	-	٢٦

(*) معايرة البوصة بالبيكسل في حالة ثبات تباين الشاشة عند ٨٠٠×٦٠٠ بيكسل ، في هذه الحالة يكون مقدار البوصة ٩٦ بيكسل .

البوصة	البيكسل	البوصة	البيكسل	البوصة	البيكسل
٣,٥×٥	٣٣٦×٤٨٠	٢,٥×٣,٥	١٩٢×٣٣٦	١×٢	٩٦×١٩٢
١,٥×١,٥	١٤٤×١٤٤	١×١	٩٦×٩٦	٠,٥×١	٤٨×٩٦
٠,٥×٠,٥	٤٨×٤٨				

الصور الشخصية	-	-	١٥	٨	٣	-	-	٢٦
الصور الإبهامية	-	-	-	-	٤	١٧	٥	٢٦

يتضح هذا الجدول أن عينة الأكاديميين فضلت الصور الموضوعية (الإخبارية) التي حجمها ٥ ,٣×٥ ,٢ بوصة بنسبة قدرها حوالي ٦٥٪ ، وبمواءمة طول وعرض هذه الصور بالبيكسل يتضح أن المساحة التي فضلتها عينة الأكاديميين وصلت إلي حوالي ٦٤٥٠٠ بيكسل، بينما فضلت نسبة ٣٥٪ الصور التي حجمها ٥×٥ ,٣ بوصة وهي تصل قرابة ١٦١٢٠٠ بيكسل، وهي نسبة كبيرة .

يتضح من هذه النسب أن هناك فجوة بين آراء المصممين والأكاديميين، فالمصممون وضعوا حجمًا صغيرًا بالنسبة للصورة بصفة عامة، أما الأكاديميون فقد وضعوا حجمًا اكبر بالنسبة للصور الموضوعية، وعلي هذا الأساس يمكن لنا أن نقلل الهوة بين الاثنين ليصل حجم الصورة الموضوعية المثالي من وجهة نظرنا إلي قرابة ٥٠٠٠٠ بيكسل .

أما تفضيل حجم الصور الشخصية فقد رأي ٥٧٪ من الأكاديميين أن حجم الصور المثالي هو ١×٢ بوصة ؛ وهو ما يساوي حوالي ١٨٠٠٠ بيكسل، بينما رأي نسبة ٣١٪ أن الحجم المثالي هو ٥ ,١×٥ ,١ بوصة ؛ وهو ما يساوي ٢٠٠٠٠ بيكسل، في حين رأت النسبة المتبقية أن الحجم المثالي هو ١×١ بوصة بقيمة قدرها حوالي ٩٠٠٠ بيكسل، وتعد ١٨٠٠٠ بيكسل حجما مقبولا بالنسبة للصورة الشخصية فهي ليست بالمساحة الصغيرة، وليست بالمساحة الكبيرة .

أما تفضيل الصور الإبهامية ؛ فقد رأي حوالي ٦٥٪ من الأكاديميين أن الصور التي مساحتها ١×٥ ,٠ بوصة التي تساوي ٤٦٠٠ بيكسل هي الأفضل، في حين رأي حوالي ١٥٪ منها أن الصور التي مساحتها ١×١ بوصة والتي تساوي ٩٢٠٠ بيكسل هي الأفضل، أما النسبة المتبقية والتي يبلغ حجمها ٢٠٪ فقد رأت أن الصور الإبهامية التي مساحتها ٥ ,٠×٥ ,٠ والتي تساوي ٢٣٠٠ بيكسل هي الأفضل، وبذلك يمكن القول إن الصور الإبهامية التي مساحتها ٥٠٠٠ بيكسل هي الأفضل بالنسبة للصور الإبهامية، فالهدف من هذه الصور عادة ما يكون الإشارة إلي الموضوع السابق أو التذكير بمعلومات ماضية، وليس الهدف هو دقة الصورة أو توصيل معلومات إعلامية إلي المستخدم .

وبناء علي الآراء السابقة يمكن القول إن الصور الموضوعية التي مساحتها ٥٠٠٠٠ بيكسل هي الأفضل، والصور الشخصية التي مساحتها ١٨٠٠٠ بيكسل هي الأفضل، أما الصور الإبهامية فيكفيها ٥٠٠٠ بيكسل فقط.

ومرجع تفضيلنا لهذه الأحجام يعود إلي سببين: الأول؛ سرعة تحميل الصفحة؛ فهذه الأحجام تجعل الصور تحمل بسرعة مما يؤثر بدوره علي سرعة تحميل الصفحة بكاملها، الثاني: دقة الصور، إن الصور من هذه الأحجام يكون وضوحها مناسب للرؤية فهي ليست مشوهه.

ومساحة الصور الإجمالية لا تنفي بالطبع أهمية عرض وطول الصور المصاحبة للموضوع، فقد رأي علماء التصميم أن النسبة الجيدة لطول الصورة مقارنة بعرضها هي (٢/ ٣) و (١/ ١) أما بالنسبة للصور الرأسية فيجب إلا تقل نسبة عرضها إلي طولها عن (٣/ ٢)[*]، وهذا قد روعي أثناء طرح أسئلة الاستبيان، يوضح الجدول التالي متوسط مساحة الصور بالنسبة لطولها وعرضها، علاوة علي المساحة الإجمالية.

جدول (١٠) يوضح: متوسط مساحة الصور في صحف الدراسة

	الصور الموضوعية			الصور الشخصية			الصور الإبهامية		
	العرض	الطول	المساحة (Kb)	العرض	الطول	المساحة (Kb)	العرض	الطول	المساحة (Kb)
الأهرام	٢٠٠	١٥٢	٣٠٤٠٠	٦٦	٨٦	٥٦٧٦	-	-	-
الجمهورية	٢٣١	١٥٠	٣٤٦٥٠	١٠٥	١٥٠	١٥٦٥٠	-	-	-
NY T	١٨٢	١٤٢	٢٥٨٤٤	١٠٠	٧٧	٧,٧٠٠	٥٠	٥٠	٢٥٠٠
U.S.A T	٢٣٤	١٧٩	٤١٨٦٦	١٣٤	١١٠	١٤٧٤٠	٥٨	٦٠	٣٤٨٠

يتضح من هذا الجدول أن صحف الدراسة جميعها لم تتعدي قاعدة مساحة الصورة بالنسبة للصور الموضوعية والشخصية والإبهامية، كما يلاحظ من هذا الجدول أن الصحيفتين المصريتين لم تستخدما الصور الإبهامية مطلقا في كل أعدادها.

(*) Bernard Bénichou (1 March 2001) Rules for Award Images, available online (URL) http://websiteawards.xe.net/articles/article37.htm

موقع الصور بالنسبة للنص:

ليست هناك قاعدة تحدد أفضلية وضع الصورة ولكن هناك بعض التقاليد التي تحددها الصحافة الورقية بهذا الشأن منها : ضرورة أن لا تقع الصورة عكس اتجاه اللغة ، ولا تفصل الصورة النصوص ، ولا توضع في نهاية النص ، إلا أن هذه التقاليد تفتقر إلي الإثبات العلمي ، ولذلك رأي الباحث ضرورة تحديد الموقع الأفضل بالنسبة للصورة من خلال الاستبيان الإلكتروني الذي يوضح نتائجه الجدول التالي :

جدول (١١) يوضح: وضع الصورة بالنسبة للنص

موقع الصور	الأكاديميون
في يسار النص	-
في يمين النص	١٧
بين العنوان والنص	٧
تحت النص	-
فوق العنوان	٢
المجموع	٢٦

يتبين من هذا الجدول أن سبعة عشر أكاديميا رأوا ضرورة أن تكون الصور في يمين النص بالنسبة للغة الإنجليزية ، وأرجعوا ذلك إلي جملة من الأسباب منها :

١ـ عدم قطع استمرارية القراءة .

٢ـ لتعود رؤية الصورة في نهاية النص .

٣ـ لعدم جذب الانتباه إلي الصورة وترك النص .

٤ـ لعدم شغل بصر القارئ بالنص والصورة في آن واحد .

أما مؤيدو وضع الصورة بين العنوان والنص فأرجعوا تأييدهم إلي الأسباب التالية :

١ـ تعطي الصور القارئ فكرة كاملة عن الموضوع قبل الدخول فيه .

٢ـ أن الصورة مكملة للنص وجزء منه .

٣ـ عدم النمطية وتغير ما اعتاد القارئ عليه .

أما اللذان رأيا ضرورة وضع الصور فوق العنوان، فقد أرجعا ذلك إلي أن الصور تقود بما لديها من وسائل جذب الانتباه إلي دفع القارئ تجاهها، مما يستتبع بعد ذلك بحث القارئ عن موضوعها.

وبرصد صور الدراسة يتبين أن صحيفة النيويورك تايمز تضع صورتها الرئيسية في صفحتها الافتتاحية (صفحة البدء) فوق النص جاعلة منها عنوانا لموضوعها من خلال تقديمها بشكل فائق؛ فهي تقود إلي الموضوع في الصفحة الداخلية، أما صورها الأربع التي في منتصف صفحة البدء فهي فوق العناوين أيضا، وكلاهما يقود إلي موضوعات في الصفحات الداخلية، أما وضع الصور في الصفحات الداخلية فقد أخذ وضعه الطبيعي بجوار النص من الناحية اليمني، وفي بعض الأحيان بين العنوان والنص.

الملفت للنظر أن صحيفة اليو أس أيه توداي قد وضعت بعض صورها في عكس اتجاه اللغة في صفحة البدء، بيد أنها عدلت عن ذلك في صفحاتها الداخلية، وربما لجأت الصحيفة إلي الوضع الأول لكي تجذب بصر المشاهد أولا إلي الصور ثم يلجأ إلي قراءة العناوين الموازية لها بعد ذلك.

أما الصحف المصرية فتارة تضع صورها ما بين النص والعنوان، وتارة أخري تضعها بالجانب الأيسر للنص أي في اتجاه اللغة، وذلك وفقا لمساحة النص المرافق للصورة والذي يكون قليلا فتضع بجواره الصورة.

التعليق العام:

من العرض السابق حول العناصر البنائية التقليدية (النصوص والصور) يتبن أن صحف الدراسة قد أفادت من تكنولوجيا الويب في بعض المناحي، ولم تفد في مناحي أخري، كما أنها التزمت ببعض قواعد النشر الإلكتروني من ناحية، ونظرا لانقسام هذا المبحث إلي قسمين، أحدها: خاص بالنصوص، والآخر خاص بالصور فإن التعليق العام حولهما ينقسم أيضا إلي قسمين كما يلي :

أولا: الخطوط

لم تفد الصحف الأربع الإفادة المثلي من تقنية تعدد الخطوط التي تتيحها صفحة الويب، وإنما اكتفت فقط بعرض خطين فقط علي الصفحة في حالة الصحف الأمريكية، وخط واحد في حالة الصحف المصرية، والمدهش في الأمر أن صحيفة

الجمهـورية تـركت تحديد نوع الخط لمستعرض الويب فلم تستخدم أي مصفوفة لتقديم نصوصها، ولم تحدد الخط المراد عرضه، وهذا الإجراء يعد من الإجراءات الخاطئة من وجهـة نظرنا؛ فالمستعرض لا يقـدم الخطـوط الواضحة من ناحية، كما أن الصحيفة يجب أن تقـدم خـط واضـح للقـارئ بصريا محققة به الربط البصري لدي القارئ بمنتج الصحيفة.

لم تـتفق الصحف الأربع حول طريقة واحدة في تقديم حجم خطوطها إنما سلكت كـل صـحيفة طرقا متباينة في تحديد أحجام خطوطها، فقد استخدمت صحيفة الأهرام لغة (HTML) وبالتحديد الأسلوب السداسي لتحديد عناوينها الرئيسية، والأسلوب الثنائي العشري لتحديد عناوينها المجمعة، أما صحيفة الجمهورية فقد استخدمت تقنية (CSS) في تحديـد حجم عناوينها الرئيسية وعناوينها المجمعة ومتونها مستخدمة النقطة كوحدة قياس، بينما قدمت صحيفة النيويورك تايمز أحجام نصوصها بلغة (HTML) مستخدمة الأسـلوب السباعي لتقديم أبواب الصحيفة وتقسيماتها، كما استخدمت الأسـلوب الثنائي العشري لتقديم عناوينها الرئيسية، في حين قدمت صحيفة اليو أس أيه توداي حجم خطوطها عن طريق تقنية (CSS) مستخدمة البيكسل كوحدة قياس.

بيـنما اتفقـت صـحيفة الأهـرام والنـيويورك تايمـز واليو أس أيه توداي حول ترك حجم متونهم للمستعرض لكي يحددها بواقع حجم افتراضي قدره ١٢ نقطة، بينما لم تـترك صـحيفة الجمهـورية للمـستعرض تحديـد حجـم متونها ووضعت له ١١ نقطة، وليس هذا الإجراء ضد الإنقرائية، فكلا الحجمين قابل للقراءة بصورة مناسبة.

لقـد جـاءت نـتائج الدراسـة الميدانية متناغمة مع نتيجة الدراسات السابقة الخاصة بحجم الخط، فقد فضلت عينة الأكاديميين الخط الذي حجمه ١٢ نقطة للقراءة المستمرة بنسبة ٨٥٪ وهو ما أكدته دراسة تومس وجينفر عام ١٩٩٥ ودراسة ميشال وتشاي عام ٢٠٠٢.

اتفقـت صـحف الدراسـة بالنسبة لطول السطر حول قاعدتي عدد الحروف وعدد الكلمـات باسـتثناء صـحيفة الجمهـورية، فقـد التـزمت صحف الدراسة بقاعدة طول الـسطر بالنـسبة لمتوسـط عـدد الحـروف وعـدد الكلمـات في الـسطر، إلا أن صـحيفة الجمهـورية لم تلتـزم بـتلك القاعدة ووضعت عدد كلمات أكثر من القاعدة وصل إلي ١١٠ حـرفا في الـسطر؛ ويـرجع ذلك إلي أن صحيفة الجمهورية تقدم خطا أصغر من صحف الدراسة مقداره ١١ نقطه.

يؤخذ علي الصحف الأربع عدم تقديم النصوص القيادية بالشكل المناسب، فلم تراع القواعد المتعارف عليها في تدرج حجم الخطوط بين العناوين والمقدمات والمتن ولم تقدم لها خطا مبينا ولكنها اكتفت بتمييز العناوين فقط عن المتن.

ثانيا: الصور:

لم تلتزم الصحف المصرية بالأسس العلمية الخاصة بعدم الإفراط في استخدام الصور، فقد أفرطت صحيفتا الأهرام والجمهورية في استخدام الصور من النوعين (GIF) و (JPG) في تقديم الشكل الجمالي.

إن عدم إدراك الصحف المصرية عينة الدراسة لاستخدامات الصور أدي إلي استخدام صورا من نوعية (JPG) لتقديم صور رسومية، ولم تلجأ إلي استخدام صور من نوعية (GIF)، وعلي الطرف الآخر التزمت الصحف الأمريكية بالأسس العلمية المتعلقة بعدم الإفراط في استخدام الصور، فقد التزمت النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي باستخدام الصور في مكانها الصحيح، إضافة إلي ذلك، فقد استخدمت صورا من نوعية (GIF) لتقديم بعض الصور الإخبارية.

نجم عن إفراط الصحف المصرية في استخدام الصور من نوعية (JPG) في غير مكانها الصحيح كبر حجم ملفاتها، فقد ضربت صحيفة الأهرام عرض الحائط بالقواعد الخاصة بعدم زيادة الصور الإجمالية في الصفحة عن ٢٠٠ بيت تبعتها في ذلك صحيفة الجمهورية، أما الصحف الأمريكية فقد التزمت بالقواعد الخاصة بالحجم.

المبحث الثاني

الوسائط الفائقة (النص الفائق)

بداية قبل الخوض في النص الفائق (Hypertext) يجب أن نصف علاقته بالوسائط الفائقة (Hypermedia)؛ فالنص الفائق مع الوسائط المتعددة (Multimedia) (النص، والأشكال الجرافيكية، والرسوم المتحركة، والصوت، والفيديو) يسمي الوسائط الفائقة[*].

كما أن كلمة النص الفائق تستخدم مترادفة الآن مع كلمة الوسائط الفائقة؛ ويرجع ذلك إلي أن المضمون لا يصنع من النص فقط بل يصنع أيضا من الصور والرسوم الجرافيكية ، ووصلات الصوت والفيديو[†].

فمفهوم الوسائط الفائقة إذًا لا يحتوي علي النص فقط، إنما ينصرف إلي الوسائط المتعددة، في حين يرتبط مفهوم النص الفائق بالنص فقط؛ لذا فالنص الفائق في بنائه الهرمي تابع للوسائط الفائقة ويمثل شكلاً من أشكالها، وقد دفع هذا التصور البعض[*] إلى القول بالرسوم الجرافيكية الفائقة (Hypergraphic) علي غرار الوسائط الفائقة.

يخاطب التزاوج بين النص الفائق والوسائط المتعددة - طبقا للمدخل المهجن - تعدد الحواس (Multisensory)؛ مما يؤدي بالتالي إلي تعدد الوظائف التي تؤديها تلك الوسائط، فمن خلال الربط بين النص الفائق ووصلات الصوت يتم مخاطبة حاستي البصر والسمع، ومن خلال التزاوج بين وصلات الفيديو والنص الفائق يتم مخاطبة حاستي السمع والبصر[‡].

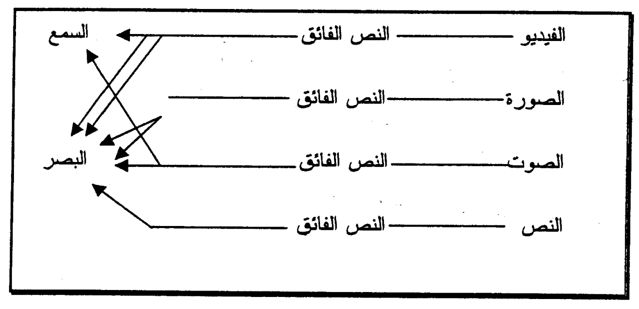
(*) See:

State of the Art Review on Hypermedia Issues And Applications, chapter1: available online (URL) http://www.isg.sfu.ca/~duchier/misc/hypertext_review/chapter1.html
Stacy James (1998), Integrating hypermedia instruction into the graphics classroom.
Katie Blakstad-cooke (1996) Hypermedia publishing how to build a web site (london: T.J.Press (Padstow) LTD) P9.
Tim Guay,(April 1995) WEB Publishing Paradigms:, available (online) (URL) http://hoshi.cic.ca/~guay/paradigm/hypermedia.html

(†) Cantoni Lorenzo & Paolini Paolo (2001)hypermedia analysis : some insights from semiotics and ancient rhetoric , studies of mass communication sciences1 pp33-53 36

(‡) Tim Guay, (April 1995) Op cit, (html)

ويمكن تحديد هذه العلاقة من خلال النموذج التوضيحي التالي :



شكل (٣) يوضح: نموذج الوسائط الفائقة ومخاطبة الحواس

يتضح من النموذج السابق أن وصلات الفيديو في حالة دمجها مع النص الفائق تؤكد علي حاسة الإبصار مرتين : أحدهما خاص بالنص الفائق المقدم، والآخر خاص بالصورة المصاحبة لوصلة الفيديو بالإضافة إلي تدعيمها للصوت، كما أن الصورة تدعم حاسة الإبصار مرتين كذلك، كما أن وصلات الصوت تدعم حاستين هما السمع والإبصار المتمثلة في النص الفائق، أما النص فلا يدعم سوي حاسة واحدة هي حاسة الإبصار.

وقد انتشر مسمي النص الفائق لسببين أولهما : جذور المصطلح التاريخية : ففي بداية نشأة الروابط كانت قائمة علي النص فقط، كما أن شبكة الإنترنت ذاتها كانت تحمل النصوص فقط في بداياتها الأولي، ثانيهما : ثقافة القارئ، فهنالك اتفاق محدد حول ما تحمله دلالة الكلمة من معان لدي القراء، فالقارئ يفهم أن كلمة النص الفائق هي الروابط التي تحيله إلي موضوعات مختلفة سواء أكانت نصية أم فيلمية أم صوتية.

أولاً: ماهية ومفهوم النص الفائق:

لقد اقتفت التكنولوجيا الحديثة أثر المخ البشري في طريقة تفكيره، فالنص الفائق هو طريقة اكتشاف الأفكار المترابطة، فإذا ما نظرنا إلي أفكار الإنسان فنجد أنه ليست هناك أفكار منفصلة تمامًا؛ فالذاكرة مرتبطة بذاكرات أخري، والنص الفائق هو كيف

نتذكر الأشياء؛ فعندما نوضح شيئًا جديدًا فإننا نشير إلي شيء مشابه له فنستخدم الاستعارة والتشبيه في توضيح معانينا(*).

لتقريب ذلك يمكن ضرب مثال من واقع الحياة فإذا ما كنت في محادثة وسألك شخصا ما أن توضح ما تقول، تصمت وتتفرع وتتشعب في أفكارك وعندئذ ربما تعود أو لا تعود إلي الموضوع الأصلي، والفرع الجديد الذي بدأته ربما يكون مسلكًا آخر مختلفًا عن المحادثة.

فالنص الفائق هو طريقة صدي تفكيرنا في النص، فإننا نفكر بطريقة خطية؛ أننا نفكر من خلال الخيارات والبدائل، بينما يبني النص الفائق من خلال المرجعيات، والارتباطات والتوضيحات التي استخدمنها في التفكير؛ فالنص الفائق أكثر من نظام إضافة هامش، فهو يسمح بكل الاستطرادات، والمناقشات، والتوضيحات التي تُثبت في النص الأصلي(†).

تعددت المفاهيم والتعريفات التي أطلقت علي النص الفائق بدءًا من تيد نيلسون(Ted Nelson) الذي صك مصطلح النص الفائق في الستينيات من القرن العشرين الذي كان متأثرا بالمصطلحات الرياضية حيث تعني السابقة (Hyper) النص الموسع أو العمومي "extended and generalized"أي النص الممتد عبر نصوص أخري بدون تتابع(‡).

وقد عرفه تيد نيلسون بأنه " الكتابة غير الخطية والتي يتفرع من خلالها النص سامحا للقارئ بالاختيار، وأفضل قراءة له من علي شاشة تفاعلية، وبصورة مبسطة، أنه سلسلة من نصوص كبيرة متشابكة عن طريق روابط تعرض للقارئ مسارات مختلفة "(§).

(*) Vannear Bush (2002) Hypertext Versus Knowledge Management: How Human Mind Works? Available online (URL) http://65.107.211.206/cpace/ht/thonglipfei/human_mind.html

(†) Katie Blakstad-cooke, op cit, P10.

(‡) See: Thierry Bardini (September 1997) "Bridging the Gulfs: From Hypertext to Cyberspace" JCMC 3 (2) available online (URL) http://www.ascusc.org/jcmc/vol3/issue2/bardini.html#ref37. George P. Landow (1992) 'The Definition of Hypertext and Its History as a Concept" conference of Hypertext: the convergence of contemporary Critical Theory & Technology, the Johns Hopkins University, 1992, available online (URL) http://65.107.211.206/cpace/ht/jhup/bib1.html

(§) See: George P. Landow, (1992) The Definition of Hypertext and Its History as a Concept available online (URL) http://65.107.211.206/cpace/ht/jhup/bib1.html.=

في حين رأي اتجاه آخر ـ اتباعه قليلون ـ أن جذور هذه الكلمة تعود إلي علم الفيزياء حيث تعني السابقة (Hyper) فوق أو أعلي (Over or Above)، وقد استخدمت في بدايات القرن العشرين لتصف نوعًا جديدًا من الفضاء عرفه ألبرت آينشتاين (Albert Einstein) في نظرية النسبية بالفضاء الجديد :'.Hyperspace' وهو الفضاء الذي يُري بطريقة جديدة ، لذا فهي تعني مع النص : النص الجديد أو الطريقة الجديدة التي يدرك بها النص(*) ، وهذا الاتجاه يري أن أصول الكلمة فقط هي التي تعود إلي ألبرت آينشتاين ، أما استخدام الكلمة فيعود إلي تيد نيلسون .

وبعد الجذور التاريخية للمصطلح ذهب كل كاتب أو باحث يتناول النص الفائق إلي طرح تعريف له يناسب توجهه البحثي، أو رغبة منه في عدم تبعية تعريف معين مما أدي إلي ظهور مئات التعريفات والمفاهيم التي تدور حول المعني التاريخي أو تضفي عليه مسحة من البلاغة (Rhetoric) ولا تقدم جديدا في حد ذاتها .

فقد عُرف النص الفائق بالشكل السردي (narrative form) غير الموجود حتى ينتجه القراء من خلال سلسلة من الاختيارات طبقًا لرغباتهم واهتماماتهم(†)، وعرف بأنه الطريقة غير الخطية (non-linear way) لتقديم المعلومات(‡) ؛ وهذا التعريف أكثر التعريفات انتشارًا مستقيا انتشاره من توافقه مع تعريف تيد نيلسون ، كما عرف النص الفائق بأنه الكتابة غير التتابعية (non sequence) ، بناء علي هذه التعريفات شبه المتقاربة يمكن التفرقة بين الروابط الخطية (التتابعية ، السردية) وغير الخطية

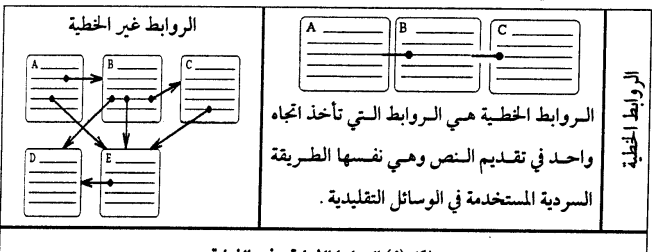
=Robert M. Fowler (1994) How The SECONDARY Orality Of The Electronic Age Can awaken us to The Primary Orality Of antiquity, or What Hypertext Can Teach us about The Bible, Presented at the Annual Meeting of the Eastern Great Lakes Biblical Society April 14-15, 1994, available online (URL) http://homepages.bw.edu/~rfowler/pubs/secondoral/hypertext.html

(*) see: Deemer, Charles. (1994) What is hypertext, available online (URL) . http://www.playcreative.co.nz/posthuman/html/what_is_hypertext.htm Webmaster (2002) Definitions of Hypertext By other authors, available . online (URL) http://65.107.211.206/cpace/ht/thonglipfei/hyper_other_dfn.html

(†) Robert Huesca, et al.(1999) Inverted Pyramids Versus Hypertexts: A Qualitative Study of Readers' Responses to Competing Narrative Forms, op cit. (html)

(‡) Kimberly Amaral (2002) Hypertext and writing: An overview of the hypertext medium, available online (URL) http://www.umassd.edu/Public/People/KAmaral/Thesis/hypertext.htm

بالشكل التالي(*) :



شكل (٤) الروابط الخطية وغير الخطية

كما عرف النص الفائق بأنه توليد الحواشي (footnote)، لأن الحواشي تربط القارئ بمصادر المعلومات التفصيلية(†) ، كما عرف بأنه قاعدة بيانات لها إسنادات ترافقيه(*) (cross-referencing) نشطة تسمح للقارئ بالقفز إلي أجزاء أخري من قاعدة البيانات حسب رغبته(‡) ، وعرف بأنه النص المؤلف من كتل من الكلمات والصور المرتبطة إلكترونيا من خلال مجموعة من المسارات غير محددة النهاية(§) .

ثانيا : بنية وتكسير النص الفائق:

يتكون نظام النص الفائق من الوصلات Nodes (المفاهيم) والروابط Links (العلاقات) ؛ حيث تمثل الوصلات مفهومًا أو فكرة ؛ فيمكن أن تحتوي علي أحد النصوص، أو الرسوم المتحركة، أو الرسوم الجرافيكية، أو الصوت، أو الفيديو ؛ فهي تمثل الأشكال التي تحمل معلومات دلالية (Semantic Information)، وترتبط هذه الوصلات بوصلات أخري عن طريق الروابط ، فيمكن أن تكون الروابط

(*) TUE Eindhoven University of Technology (2002) Definition of hypertext and hypermedia, available online (URL) http://wwwis.win.tue.nl/2L670/static/anchor.html

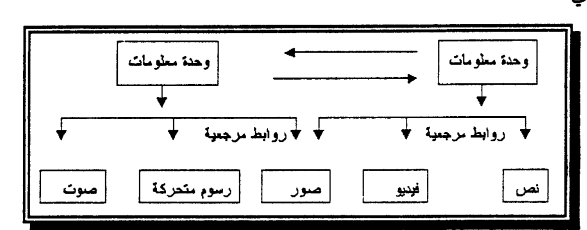
(†) P. M. E. De Bra (2002) Hypermedia structures and systems: Definition of hypertext and hypermedia, available online (URL) http://wwwis.win.tue.nl/2L670/static/definition.html

(‡) TUE Eindhoven University of Technology, op cit, http://wwwis.win.tue.nl/2L670/static/anchor.html

(§) English.Ttu.Edu (2002) Hypertext Defined, available online (URL) http://english.ttu.edu/grad/Baugh/definition.html

ثنائية الاتجاه (Bi-directional) وهذا ما يسهل عملية الارتداد الخلفي ؛ أي الرجوع إلي نقطة البدء، ويمكن أن تبني بناءًا مرجعيًا من خلال الاسنادات الترافقية، كما يمكن أن تبني بناءًا هرميًا (**) من الأعلى إلي الأدنى(*).

يكمن التحدي الحقيقي أمام الوسائط الفائقة في كيفية إنشاء روابط بين المعلومات المختلفة التي تمثلها الوسائط المتعددة، وكيفية بناء أروقة دخول وخروج بين هذه المعلومات تكفي لبناء شبكة العلاقات بينها ؛ فإذا ما مثلنا الوسائط الفائقة بالبناء فإن كل دور يحتوي علي العديد من وحدة معلومات، ووحدات المعلومات هذه تحتوي علي العديد من الوسائط المتعددة في كل وحدة معلومات وهو ما يوضحه الشكل التالي :



شكل (٥) يوضح: بنية الوسائط الفائقة

تكسير النص:

يجب علي الصحف الإلكترونية أن تقوم بتكسير النص علي شاشات متعددة، لأن القراءة من علي شاشة الكمبيوتر أبطأ من القراءة من علي الورق بنسبة ٢٥٪ لهذا يجب أن تقل المادة النصية المقدمة للقارئ بحوالي ٥٠ ٪، فالقارئ لا شعوريا يمعن النظر في بعض الكلمات والجمل والفقرات، بينما يقفز فوق عبارات وفقرات كثيرة دونما أن يعيرها أي انتباه؛ فالتصفح (Scanning) هو سمة الإنترنت عوضا عن القراءة(†).

(*) State of the Art Review on Hypermedia Issues And Applications, chapter1, op cit. {html}

(†) Jakob Nielsen's Alertbox (March 15, 1997) Be Succinct! (Writing for the Web), available online (URL) www.useit.com/alertbox/9703b.html

قد دعمت عينة الدراسة الميدانية هذه النتائج ؛ حيث رأي ستة وعشرون أكاديميا بنسبة ١٠٠٪ أفضلية النص الفائق عن النص السردي في تقديم الأخبار ؛ وقد أرجعوا تفضيلهم للأسباب التالية :

١- رأي ستة وعشرون أكاديميًا بنسبة ١٠٠٪ أن النص الفائق يسهم في تحديد الموضوع الذي يريد أن يطلع عليه القارئ بدقة .

٢- رأي أربعة وعشرون أكاديميًا بنسبة ٩٣٪ أن النص الفائق يسهم في تقسيم القصص الإخبارية حسب الموضوعات الفرعية المتناغمة مع احتياجات القارئ الفكرية .

٣- رأي ستة وعشرون أكاديميًا بنسبة ١٠٠٪ أن النص الفائق يمكن أن يضيف معلومات كثيرة للقارئ يعجز النص السردي (التقليدي) عن تحملها .

ومن ناحية أخري لم تعول عينة الأكاديميين علي النص السردي في تقديم الأخبار والقصص الإخبارية ؛ حيث رأوا أنه لصيق الصلة بالصحافة الورقية من زاوية ، كما أنه لا يتواءم مع طبيعة الأحداث المتلاحقة من زاوية أخري ؛ فالصحافة الإلكترونية بما لديها من ميزة التحديث الفوري (Updating) تحتاج إلي النص الفائق الذي يقدم مسارات مختلفة يمكن أن يسلكها القارئ وهو يطلع علي الخبر أو القصة الإخبارية .

ثمة عيبين للوثيقة السردية الطويلة ، أولهما : أنها تأخذ فترة طويلة في التحميل وعليه فالقارئ يجد صعوبة في القفز بسرعة بين الصفحات والعودة مرة أخري ، ثانيهما : صعوبة سحب الوثيقة لأسفل لاستكمال النظر إلي باقي الموضوع ، ثم سحب الوثيقة مرة أخرى لأعلي للرجوع إلي البداية لاستكمال الموضوع أو الانتقال إلي جزئية أخري به(*) ، لهذا يجب تقسيم النص إلي نصوص صغيرة عن طريق تجزئة المعلومات إلي وصلات متعددة .

وقد وضعت مجموعة من المقاييس لهذا التقسيم ، فعند تقسيم الموضوع أو المقال إلي أجزاء فإن القارئ يتجه إلي الجزء المناسب له وهذا التقسيم له شرطان(†) :

١- ضرورة أن يركز كل جزء علي فكرة أو حدث أو وصف أو مشكلة ؛ أي أن يكون كل عنصر قائما بذاته .

(*)Tim BL (1995) How big to make each document, available online (URL) http://www.w3.org/DesignIssues/Navigation.html

(†) Mindy McAdams& Stephanie Berger (2002) hypertext: Components defined, JEP The journal of Electronic Publishing, University Of Michigan, available online (URL) http://www.press.umich.edu/jep/06-03/McAdams/pages/reader.html

٢- يجب إلا يكرر هذا الجزء في المقال مرة أخري.

فكل جزء من المقال يكون متوسطة مائتين وخمسين كلمة؛ وبعض الأجزاء أو العناصر يمكن أن تكون طويلة لتصل إلي ثلاثمائة وخمسين كلمة كحد أقصي، وبعضها قد يكون قصيرا ليصل إلي مائة وخمسين كلمة كحد أدني(*).

لم تراع الصحف الأربع هذه القاعدة في تقديم موضوعاتها ولكنها قدمت العديد من الأفكار في قالب واحد، في الوقت الذي كان يمكن تجزئتها إلي أفكار أصغر فأصغر، علاوة علي ذلك فإن الصحف الأربع تقدم موضوعاتها في اغلب الأحيان علي أربع شاشات طولية (أي يضطر القارئ لسحب المزلاج لمواصلة قرأته) وفي العادة يقوم القارئ بقراءة الجزء الأول من المقال أو الفقرة الأولي ثم يرجع إلي الصفحة الرئيسية أو يغير الموقع كلية، وبهذا الشكل تضيع الصحف مجهوداتها وخدماتها الإخبارية والمعلوماتية دونما طائل.

ثالثاً: نظرية: النص الفائق:

تقيم هذه النظرية علاقة ثلاثية محورها النص، وطرفيها: المحرر (المؤلف / الكاتب/ الصحفي....) والقارئ، وتطرح هذه النظرية ثلاثة أسئلة، **أولها**: ما هو دور المحرر في صنع النص بصفة عامة، والنص الفائق بصفة خاصة؟، **ثانيها**: ما هو دور القارئ في النص الفائق؟ **ثالثها**: ما هي علاقة كل من المحرر بالقارئ؟، بيد أن الإجابة علي هذه التساؤلات الثلاث من التشابك لدرجة يصعب معها الفصل بين بداية إجابة تساؤل ونهايته وبداية إجابة تساؤل آخر، كما أن هذه الإجابات لا تخلو من النزعة الفلسفية، علاوة علي ذلك فأن المنظرين الذين تناولوا تلك النظرية اختلفوا في توجهاتهم حيال حرية كل من المحرر والقارئ في التحكم في النص الفائق، وطرح كل هذه التناقضات والإشكاليات ومحاولة الفصل بينها يخرج البحث عن مساره من زاوية، ويدخله في إشكالية الفارق بين الإخراج الإلكتروني والكتابة الإلكترونية من زاوية أخري، ولكن الذي يهم المخرج من هذا الموضوع (يهم الدراسة) هو المسلك الذي يسلكه القارئ، فمهمة الإخراج الإلكتروني تبدأ من دخول المستخدم الموقع إلي خروجه منه، علاوة علي ذلك فحرية الكاتب/ المحرر مسئولة أمام المخرج فلا يحق للكاتب أن يُخرج القارئ من موقع الصحيفة وراء معلومات قد تكون متاحة علي موقع الصحيفة.

ونطرح فيما يلي هذه العلاقة الثلاثية مراعين عدم الخروج عن تخصص الإخراج الإلكتروني من ناحية، ومحاولين الإيجاز من ناحية أخري.

أ) النص الفائق والقارئ:

يقدم النص الفائق للقارئ العديد من المزايا غير الموجودة في النص السردي، فهو يسمح له أن يضع نفسه في الحياة الواقعية، فمن خلال النص الفائق يستطيع القارئ أن يحكم علي طبيعة الأشياء ولا يحتاج إلي وجهة نظر الكاتب؛ فالأحداث بتجسيدها التاريخي والمكاني متواجده أمامه من خلال تقنية الواقع الافتراضي (Virtual Reality)(*).

كما أن النص الفائق يشجع القارئ علي استخدام معارفه وخبراته السابقة لتقوده خلال النص؛ فهذه المعارف والخبرات السابقة تكون بمثابة ستارة خلفية لرغبات القارئ؛ وهذه الرغبات تساعده علي اختيار طريقه خلال النص؛ لهذا فالقارئ غير مقيد باتباع تنظيم معين مفروض من قبل الكاتب(†).

فطبيعة النص الفائق لا تجعل القراء يسلكون نفس المسلك في قراءة نفس الموضوع مما ينجم عنه اختلاف فهم القراء للقصة الإخبارية الواحدة وفقا للمسلك الذي يسلكه كل قارئ؛ فمنهم من يكتفي برابطة واحدة ليقرأها، في حين يود آخر أن يسلك رابطتين أو ثلاث. . . الخ، مما ينجم عنه اختلاف فهمهم لنفس القصة وفقا للروابط التي يزورونها(‡)، وبالطبع هذا لا ينفي دور الاختلافات الفردية المتمثلة في الوضع الديموجرافي والثقافي والأيديولوجي . . . الخ، لكنه يضيف إليها دور النص الفائق.

لقد تغير دور القارئ في النص الفائق فيمكن له في بيئة النص الفائق المتقدمة أن يضيف روابطه الخاصة من خلال المنتديات التي تعد ساحة للحوار العام بين القراء

(*) Thong Lip Fei (06 November 2002) hypertext versus knowledge management: Making Connections, available online (URL) http://ebbs.english.vt.edu/hthl/etuds/sims/project/hyperprojhome.htm l

(†) Mindy McAdams & Stephanie Berger (2002) hypertext: The reader's experience, JEP The journal of Electronic Publishing, University Of Michigan, available online (URL) http://www.press.umich.edu/jep/06-03/McAdams/pages/reader.html

(‡) Kimberly Amaral (2003) Hypertext and writing: An overview of the hypertext medium, available online (URL) http://www.umassd.edu/Public/People/KAmaral/Thesis/hypertext.html

والكتاب فمن خلالها يمكن أن يضيف معلومات عن وجهة نظره حيال موضوع ما رابطا موقعه بموقع الصحيفة، وهذا الاتجاه يسمي المؤلفين المشاركين (co-authors)، فلكل قارئ الحق في أن يضيف إلي الموقع معلومات تؤيد وجهة نظره، كما من حق الآخرين أن يضيفوا معلومات تؤيد وجهات نظرهم، وهنا يصبح القارئ كاتبا للنص(*).

ب) النص الفائق والكاتب:

في الكتابة التقليدية (الخطية / السردية / المتتابعة) يختصر الكاتب من مقالة كمية كبيرة من المعلومات، بيد أنه في الكتابة الإلكترونية يكتشف أنه مضطر لتقديم معلومات إضافية وذلك لكي يكمل القصة بكاملها، فالمساحة غير المتناهية تعمق الالتزام الأخلاقي لدي الكاتب بطرح كل ما لديه من معلومات حول الحدث(†)، علاوة علي ذلك فالكاتب ملزم أن يقدم كمية كبيرة من المعلومات لتعدد مستويات القراء أمامه، وبالتالي تعدد المسارات التي يمكن أن يتبعها أي قارئ.

في الكتابة التقليدية يبني الكاتب كتاباته في ترتيب محدد بداية وسط ونهاية، وهذا الترتيب يعطي الكاتب الكلمة الأخيرة في سيطرته علي النص، بيد أن كاتب النص الفائق لا يستطيع أن يفرض علي القارئ مساراً معينًا يتبعه خلال النص، ولكن يظهر دوره فقط في ترتيب الروابط التي يسلكها القارئ، فالكاتب يقرر أي جزء من القصة يري أولا، بالإضافة إلي الروابط التي يمكن أن يتبعها القارئ، وهذا المبدأ يطبق علي كل صفحات النص الفائق(‡).

(*) George Landow (2003) Hypertext 2.0: An Interview With George Landow, available online (URL) http://www.altx.com/hyperx/georgelandow.htm

(†) Mindy McAdams & Stephanie Berger (2002) hypertext: Authoring: Choices IN Omission, JEP The journal of Electronic Publishing, University Of Michigan, available online (URL) http://www.press.umich.edu/jep/06-03/McAdames/pages/omission.htlm

(‡) Mindy McAdams & Stephanie Berger (2002) hypertext: Authoring: Choices in Order, JEP The journal of Electronic Publishing, University Of Michigan, available online (URL) http://www.press.umich.edu/jep/06-03/McAdams/pages/order.html

ج) العلاقة بين القارئ والمؤلف:

دعـا ظهور النص الفائق المنظرين إلي طرح سؤالين هامين دارت حولهما مجادلات ومناقـشات عديـدة همـا، الأول: هـل يعد ظهور النص الفائق إشارة إلي اختفاء دور المؤلف؟ ، الثاني: هل ميلاد القارئ مع ميلاد النص الفائق يودي بحياة المؤلف؟ .

لقــد طمـث النص الفائق الحدود بين القارئ والكاتب؛ ولذلك فرق رولند بارثز (Roland Barthes) بـين نـوعين مـن النص: النص القارئي (Readerly)، والنص الكـاتبيّ (Writerly) ـ بـرز هـذان المـصطلحان للتفـرقة بين الكتابة المطبوعة والكتابة الإلكترونـية ـ ؛ فالـنص القارئـي: هـو الـنص الذي يجبرنا أن نقرأ بشكل سلبي (مثل الـنص الكلاسـيكي Classic text) وهـو نـوع من قراءة النص ، أما النص الكاتبي: فهو النص الذي يدعونا إلي التعاون في إنتاج المعني (مثل النص العصري Modernist text) وهو نوع من قراءة النص أيضا(*) .

فالكاتب في النص الفائق لا يضمن أي الروابط التي قد يتبعها القارئ في إبحاره عبر الـنص؛ إنمـا يخضع ذلك لعامل الخبرة والعامل المعرفي لدي القارئ(†)، ويمكن تقريب ذلـك بمـثال مـن واقع الحياة: فالقارئ الذي يدخل مكتبة ما لا يعرف عن توجهه شيء سوي أنه يقرأ فيمكن أن يقرأ معلومات سياسية أو اقتصادية أو دينية الخ .

إن الكُتاب في العصر الإلكتروني يجب أن يقوموا بدور الأموات عوضا عن الموت الحقيقـي؛ فـيجب أن يعطـوا القارئ خيارات عديدة داخل النص، ويجب عليهم أن لا يملـوا علـيه طـريقة معيـنة يتـبعها في قـراءته للـنص؛ فحـرية القارئ تتحقق من خلال السيطرة علي الكاتب أو الحد من حريته المطلقة في تحديد مسار القارئ في القراءة .

رابعًا: وظائف ومعايير النص الفائق:

يقـوم الـنص الفائـق بالعديــد مـــن الوظائـف بالنـسبة لكـل من المخرج والقارئ

(*) Jeff Partridge (2002) The Production of Meaning: The "New" Author EL3271B Hypertext Theory: Writing in the Electronic Era, lecture3, available online (URL) http://courses.nus.edu.sg/course/elliflp/courses.nus.edu.sg2/Lecture%203--Authorship.ppt. see also http://courses.nus.edu.sg/course/ell[illegible]lp/courses.nus.edu.sg2/lecture_3.htm

(†) Mindy McAdams & Stephanie Berger (2002) hypertext: the Reader's Experience, JEP The journal of Electronic Publishing, University Of Michigan, available online (URL) http://www.press.umich.edu/jep/06-03/McAdams/pages/reader.html

والكاتب والنص ـ هذه الوظائف تعج بها مواقع الإنترنت لذا لا داعي لطرحها هنا ونكتفي بإجمالي وظائفها ـ؛ فهو يقوم بتمديد المساحة أمام المخرج من زاوية، ويقوم كذلك بتنسيق تلك المساحة عن طريق تقسيمها إلي مساحات فرعية مترابطة، أما بالنسبة للقارئ فهو يسهم في تنسيق معارفه من ناحية، ويجعله مشاركًا فاعلاً في صناعة النص من ناحية أخري.

هناك العديد من المعايير التي وضعها علماء التصميم والاتصال والمعلوماتية لكي يكون النص الفائق متواكبا مع اهتمامات القراء، ونعرض فيما يلي لنوعين فقط من أشهر المعايير التي قدمها الكتاب من ناحية، ومن ناحية أخري تتضمن العديد من المعايير التي نشرت فيما بعد وروعي في عرضها الترتيب الزمني، وهما كما يلي.

أ) معيار ريت وبتريسا (Particia & Wright:1991):

وضع كل من ريت وبتريسا خمسة معايير لتقييم النص الفائق هي [*]:

١- مقدرة النص الفائق في التعبير عن المضمون بدقة.

٢- رضاء القارئ عن النص الفائق وارتباطاته من حيث كمية المعلومات.

٣- تكيف القارئ مع النص الفائق في تناوله من حيث السهولة.

٤- مهارات القارئ كمستخدم للمعلومات المتعلقة باستخدامه للنص السردي وكيفية مواءمته مع الشكل غير الخطي.

٥- تكاليف الإنتاج والنشر.

ب) معايير برجر ومندي (Berger & Mindy:2002):

وضع كل من برجر ومندي[†] عشرة معايير لتقييم النص الفائق هي:

١- إعطاء المستخدم خيارات عن طريق عرض أكثر من رابطة في الصفحة الواحدة

(*) State of the Art Review on Hypermedia Issues And Applications, chapter4 ,op cit (html) http://www.isg.sfu.ca/~duchier/misc/hypertext_review/chapter1.html
Original source: Wright, Patricia (1991). Cognitive Overheads and Prosthesis: Some Issues in Evaluating Hypertexts, Proceedings of Hypertext '91, 1991.

(†) Mindy McAdams & Stephanie Berger (2002) Hypertext:Ten Link Rules, available online (URL) http://www.press.umich.edu/jep/06-03/McAdams/pages/ten_links.html

٢ـ عدم استخدام جمل متشابهة في ربط صفحات مختلفة (علي سبيل المثال "من نحن who we are " تربط المستخدم بالقائمين علي الصفحة، و"عنّا about us" تربط المستخدم بخدمات الشركة) .

٣ـ إذا ما ربطنا نفس الشيء أكثر من مرة في صفحة واحدة نستخدم نفس النص أو الرسوم لكل رابطة .

٤ـ إذا لم تصنع دليلاً شاملاً فلا تعرض علي المستخدم خيارات متشابهة، ويجب أن تكون انتقائية عن طريق اختيار أفضل الروابط واستبعاد الروابط الباقية .

٥ـ لا تعط المستخدم خيارات كثيرة حتى لو كانت متباينة عن طريق حذف الروابط الأقل أهمية .

٦ـ لا تخف روابط الصفحات التي يريد أن يصل إليها عدد كبير من المستخدمين (مثل كيفية ملء الطلبات) ويجب توقع أهداف ورغبات وأسبقيات المستخدم .

٧ـ تجنب الروابط الغريبة وغير المتصلة وغير الضرورية، فإنها تضايق المستخدم وتجعل الموقع عديم الفائدة .

٨ـ لا تجعل المستخدم يبعد عن الموقع بدون سبب منطقي، فالصفحة التي ترسله إليها يجب أن تكون متصلة بالموضوع، ولا تشبه أي شيء في صفحتك أو أي شيء يمكن عمله بنفسك .

٩ـ اكتب الروابط بحيث تعطي توقعًا منطقيًا عما تتضمنه الرابطة، ويجب أن لا تصنع روابط خادعة أو تحتمل أكثر من معني .

١٠ـلا تستخدم جملة اضغط هنا فهي لا تخبر المستخدم بأي شيء .

خامسًا: أنواع النص الفائق:

تباري المنظرون في تقسيم النص الفائق حسب طبيعة كل تخصص، فعلماء اللغويات قسموا النص الفائق حسب السياق اللغوي، في حين قسمه علماء المعرفة طبقًا للعملية الإدراكية، ولم يقتصر ذلك علي اللغويين والمعرفين بل تعداه إلي علماء المكتبات والذكاء الاصطناعي والمعلومات . . . الخ كل حسب تخصصه؛ لذا فنحن ليس بصدد طرح تلك الأنواع فما يهمنا في المقام الأول هو قارئ النص وطبيعة النص المقدم له، وهنا يبدو سؤال يحتاج إلي إجابة : هل النص الفائق يتبع الشكل أم المضمون؟ .

أعترف بداية أن هذا السؤال يمثل نوعًا من الإشكالية التي يصعب الحكم بدقتها مائة بالمائة، إلا أنه يمكننا القول - بداية - إن النص الفائق في بنائه الشكلي تابع للشكل (الإخراج) أما في بنائه الدلالي فهو تابع للمضمون (فن الكتابة)، كما أن القيام بعملية الإبحار (Navigation) والرجوع إلي صفحة البدء أو إحدى صفحات الموقع الأخرى يرتبط بالجانب الشكلي علي الرغم من طبيعة الاختيار التي يقوم بها المستخدم والتي تتولد نتيجة القراءة، فعلي مخرج الصفحة إلا يترك المستخدم يفقد مساره في تنقلاته خلال موقع الصحيفة؛ من أجل ذلك فأننا نطرح التقسيم التالي للنص الفائق :

أ) النص الفائق الداخلي Internal Hypertext:

هو النص الفائق الذي يحيل القارئ إلي الصفحات الداخلية من نفس الموقع بناء علي العناوين المقدمة أمامه، وهذا النوع منتشر في كل الصحف الإلكترونية الموجودة علي شبكة الإنترنت وتستخدمه الصحف الإلكترونية في عرض العناوين التي سبق وطرحتها في صفحة بدئها .

قد اتفقت الصحف الأربع (عينة الدراسة التحليلية) في استخدامها لهذا النوع؛ ويتميز هذا النوع بأنه يسمح بعرض عدد كبير من العناوين في صفحة البدء مما يجعل صفحة البدء بوابة لما تريد الصحيفة أن تنشره من معلومات .

ب) النص الفائق الخارجي External Hypertext:

يقصد به النص الفائق الذي يحيل القارئ إلي مواقع أخري خلاف موقع الصحيفة، لكي يستزيد القارئ من المعلومات حول حدث معين، إلا أنه يعيب هذا النوع إمكانية ترك القارئ لموقع الصحيفة الأصلي وعدم العودة له نتيجة دخوله موقع آخر في الوقت الذي يترك لدي القارئ انطباع إيجابي عن الصحيفة التي توفر له الروابط التي يريدها .

قد تبين من تحليل المهام أن الصحف المصرية – عينة الدراسة- لم تلجأ إلي هذا النوع لأنها تكتفي بما ينشر في نسختها الورقية، أما الصحف الأمريكية فقد استخدمت هذا النوع في تقديم الخدمات الإعلانية، وفي معالجة الكثير من الأحداث الساخنة سواء أكانت داخلية أم محلية .

ج) النص الفائق المحلي Home Hypertext:

يقصد بالنص الفائق المحلي النص أو الشكل الجرافيكي الذي يسمح للقارئ بالتنقل داخل نفس الصفحة، وهناك نوعان من الروابط المحلية، أحدهما يستخدم في الصفحة الرئيسية (صفحة البدء) ويسمح للقارئ بالتنقل داخل أرجاء الصفحة وتلجأ الصحيفة عادة لهذا النوع لعرض أكبر قدر من المعلومات والأخبار في صفحة بدئها ويكون التنقل هنا لأعلى أو لأسفل، الآخر يستخدم في الصفحات الداخلية ليجعل القارئ يتنقل بين ثنايا الخبر أو القصص الإخبارية وفقا لمعلوماته حولها فيمكن أن ينتقل إلي ربطتين فقط من عشر روابط ويمكن أن ينتقل إلي ثلاث أو عشرة وفقا لمعلوماته ويوفر ذلك للقارئ الوقت ويساعده علي تنظيم أفكاره ويكون التنقل هنا بين العنصر المختار وقائمة الروابط الأساسية.

ومن خلال الدراسة التحليلية يتبين أن جريدة الجمهورية هي الوحيدة التي استخدمت النوع الأول الخاص بالتنقل من أسفل إلي أعلي أو العكس، وقد استخدمته عقب عرض كل خبر في صفحتها الرئيسية، ويعزو الباحث عدم استخدام هذا النوع من قبل الثلاث صحف الأخرى إلي أن صفحة البدء ليست طويلة بالقدر الذي يجبرهم علي استخدام روابط داخلية من النوع الأول، بالإضافة إلي أن مساحة صفحة البدء تكون مكتظة بالأخبار الحيوية التي لا تترك لكلمة زائدة مكانا، أما النوع الثاني الخاص بالتنقل بين ثنايا القصص الإخبارية فقد استخدمته صحيفة النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي في تناولهما لبعض القصص الإخبارية الدولية والمحلية.

د) النص الفائق والقوي الفاعلة Factor Power & Hypertext:

يقصد به النص الفائق الذي يحيل القارئ إلي قوي فاعلة في النص مثل الشخصيات العامة من: السياسيين والكتاب، والفنانين والرياضيين... الخ، ويفيد هذا النص الفائق القارئ في توثيق علاقته بالقوي الفاعلة من ناحية والاستزادة من معلوماتهم حول أحد الأخبار المهمة من ناحية أخري، في حين يفيد الصحيفة في إبراز تميزها والتأكيد علي قدرتها في ربط القارئ بالشخصيات التي يحبها من ناحية أخري، ويتم هذا الربط من خلال تقديم مواقع القوي الفاعلة علي الشبكة أو من خلال البريد الإلكتروني.

لم تفـد الـصحف المصرية ـ عينة الدراسة ـ من هذا النوع فهي لم تقدم روابط لأي قـوي فاعلة في النص فكما سبق القول فإنها تكتفي فقط بتقديم المواد الصحفية المنشورة في نسختها الورقية فقط .

غـير أن الـصحف الأمريكية عينة الدراسة أفادت من هذه الإمكانية في ربط القارئ بالعديـد من الشخصيات الرياضية ، والفنية والسياسية لكي تزيد من معلومات القارئ عن هذه الشخصية أو توسع مداركه من خلال مناقشته مع تلك القوي .

هـ) النص الفائق والقائم بالاتصال Communicator & Hypertext:

يقـصد بـربط الـنص الفائق بالقائم بالاتصال خلق أداة اتصال بين القائم بالاتصال والمتلقـي عـبر الـنص ، ويفـيد هـذا النوع في تدعيم الصلة بين الطرفين ، ويرد ذكر هذا النوع تفصيلا في المبحث الثاني من الفصل الثالث .

سادسًا: أشكال الروابط الفائقة:

هـناك شـكلان أساسـان للـروابط الفائقـة الـتي تستخدمهما الصحف الإلكترونية لرابط القارئ بالمواد المقدمة له ، **أولها** : الرسوم الجرافيكية ، **ثانيها** : النص ، ولكل نوع مـن الاثـنين المـزايا الـتي تـدعم استخدامه والعيوب الناجمة عن استخدمه ، علاوة علي ذلـك تلجـأ الـصحف لاسـتخدام الاثـنين معـا كروابط فائقة ، ونعرض فيما يلي لهذه الأشكال .

أ) الشكل الجرافيكي:

تـستخدم بعض الصحف الإلكترونية الرسوم الجرافيكة كأيقونات لربط صفحاتها المخـتلفة ، فهـذه الرسوم تحظى بجاذبية بصـرية (Visual Appeal) ، فأعين الأشخاص تـنجذب عـادة إلـي بقع الألوان ، كما أنها تقدم للمستخدم توضيحًا بصريًا (Visual Representation) يعـرفه كـيف يبحـر بطـريقة صحيحة خلال الصفحات ، غير أن اسـتخدام الرسوم الجرافيكية كروابط ينطوي علي بعض العيوب ؛ فالعديد من القراء لا يفهمـون الرسـوم الجرافيكة كروابط ، علاوة علي ذلك فإن الرسوم الجرافيكية تأخذ فترة طولية لتحميل الصفحة(*) .

(*) Graphic Designs, INC.(2002) Navigation schemes in web site design , available online (URL) http://www.grantasticdesigns.com/navigation.html

ويعـد وقت تحميل الصفحة المحك الأساسي الذي يعول عليه في استخدام الرسوم الجرافيكية كـروابط مـن عدمه، فهنالك قاعدة تري ضرورة أن يقع حجم الصورة بين كـيلو بايت (1K) وخمسة كيلوبايت (5K)، أما طول الرسوم الجرافيكية فيجب أن يقع بـين (٦٠) و (١٦٠) بيكـسل، أمـا عرضـها فيجب أن يقع بين (٢٥) و (٦٠) بيكسل لسرعة تحميل الصفحة(*).

جدول (١٢) يوضح: استخدام الصور الجرافيكية كروابط

الصحف / القاعدة	اتباع القاعدة			الخروج عن القاعدة			الإجمالي العام	
	العدد	الحجم (kb)	المتوسط	العدد	الحجم (kb)	المتوسط	العدد	الحجم (kb)
الأهرام	٣١	٨٢	٢,٦٤	٥	٤٤	٨,٨	٣٦	١٢٦
الجمهورية	٤٣	٦٤	١,٤٩	١	٦	-	٤٤	٧٠
النيويورك تايمز	٨	٣,١	٠,٣٨	-	-	-	٨	٣,١
يو أس أيه توداي	٢	٣	١,٥	-	-	-	٢	٣

يتضح من الجدول السابق أن جريدة الأهرام أسرفت في استخدام الرسوم الجرافيكة كأيقـونات ربـط عوضا عن النص المكتوب لربط الصفحة الرئيسية وموضوعاتها، فقد استخدمت هـذه الرسوم في تقديم تقسيمات أبوابها، وإصدارات دار الأهرام، علاوة علـي خدمات الجريدة والتعريف بها، ثم تلتها جريدة الجمهورية في هذا الإجراء؛ فقد استخدمت أيقـونات الـربط في تقـديم تقـسيمات الـصحيفة وأبـوابها وإصدارات دار التحريـر، غـير أن الـصحيفتين تجاهلـتا قاعدة عدم الإكثار من الرسوم الجرافيكية التي تعطل تحميل الصفحة.

أمـا صـحيفتا الـنيويورك تايمـز والـيو أس أيـه تـوداي فقـد أدركـتا تلـك الحقـيقة فاستخدمتا الأيقونات في أقل نطاق ممكن ولم تشذا عن القاعدة.

(*)Graphic Designs, INC.(2002) Navigation schemes in web site design, available online (URL) http://www.grantasticdesigns.com/navigation.html

ب) الشكل النصي:

الميزة الأساسية وراء استخدام النصوص كروابط تظهر من خلال سرعة تحميل الصفحة، أما العيب الأساسي في استخدام النصوص كروابط يرجع إلي أنها تشكل نوعًا من الإجهاد لعين القارئ خاصة إذا ما كانت هناك كمية كبيرة من اللون الأزرق منتشرة علي طول الصفحة(*).

استخدمت صحيفة الأهرام الروابط النصية في تقديم عناوين الإخبار الرئيسية والمجمعة التي تدخل القارئ إلي الأخبار في يوم الصدور، علاوة علي عنوان (في الأهرام اليوم) الذي يحتوي علي روابط بعض المقالات والتحقيقات المنشورة في الجريدة، وأحيانا تقارير المراسلين.

أما صحيفة الجمهورية فلم تختلف عن صحيفة الأهرام في استخدامها للروابط النصية؛ فقد استخدمتها في طرح عناوينها الإخبارية الرئيسية والمجمعة، بالإضافة إلي عنوان (اقرأ اليوم) الذي يحتوي علي العديد من عناوين الأخبار والموضوعات الصحفية والمقالات والتحقيقات.

في حين اختلفت صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي في استخدامهما للنصوص كروابط عن سابقتيهما (الأهرام والجمهورية)، فقد استخدمت النيويورك تايمز النصوص لتقديم تبويب الصحفية المتمثل في تبويبها (الإخباري، والخدماتي، والرأي، وركن القارئ، ومعلومات الصحيفة وملامحها)، كما استخدمته في تقديم العناوين الرئيسية وموضوعاتها المجمعة وعناوينها الإخبارية، وقد نهجت جريدة اليو أس أية توداي نفس النهج في استخدامها للنصوص كروابط، فاستخدمتها في تقديم تبويبها، وعناوينها المجمعة وعناوينها الرئيسية.

ج) الشكل الجرافيكي والنصي:

يمزج هذا الشكل بين النوعين السابقين (الجرافيكي والنصي) مكتسبًا مميزاتهما ومتلافيا بعض عيوبهما، فهو يتلافي كآبة النص من خلال تقديم الرابط الجرافيكي مصاحبًا للرابط النصي.

(*) Graphic Designs, INC.(2002) Navigation schemes in web site design, available online (URL) http://www.grantasticdesigns.com/navigation.html

ومن الدراسة التحليلية يتبين استخدام صحيفة الأهرام لهذا النوع ويتم ذلك عادة عندما تكون الصور مصاحبة للأخبار، أما صحيفة الجمهورية فلم تستخدم الصور والنصوص كروابط مزدوجة مكتفية بالعناوين فقط إلا أننا نري أنه يجدر بالصحيفة أن تستخدم الربط المزدوج؛ فهو لا يضيف وقتا إضافيا لتحميل الصفحة.

علي الجانب الآخر لم تترك صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي صورة إخبارية دون تدعيمها كأداة ربط مع العنوان، إلا أنهما اختلفتا في الكم لا الكيف، فصحيفة اليو أس أيه توداي تحتوي علي صور إخبارية أكثر من النيويورك تايمز.

التعليق العام:

إذا ما كان النص الفائق القاسم المشترك بين الكتابة الإلكترونية والإخراج الإلكتروني فإن لكل نوع من الاثنين الفواصل الدقيقة التي تحدد بداية الاتصال والانفصال بين الاثنين؛ فالنص الفائق يعتمد عليه اعتمادًا كاملاً في الكتابة الإلكترونية لتنظيم عملية القراءة من زاوية، وإنتاج نص تفاعلي يساعد القارئ علي فهم النص والتفاعل معه من زاوية أخرى، أما الإخراج الإلكتروني فينصب تركيزه - من وراء استخدامه للنص الفائق - علي كيفية ولوج القارئ عبر النص من ناحية، والحفاظ عليه داخل الموقع وعدم إفلاته من قبضه الموقع إلي موقع آخر من ناحية أخري.

وإدراكا لهذا الفارق بين استخدام النص الفائق في الكتابة الإلكترونية والإخراج الإلكتروني سعت صحف الدراسة - حسب رؤيتها في الإفادة من نوعية النص الفائق - إلي رسم مسار القارئ عبر صفحاتها من خلال استخدامها العديد من أنواع النصوص الفائقة؛ فقد استخدمت صحف الدراسة الأربع النص الفائق الداخلي، بينما تباينت في استخدام النصوص الفائقة الأخرى مثل: النص الخارجي، ونص القوي الفاعلة، ونص القائم بالاتصال؛ فقد استخدمتهم كل من النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فقط، في حين استخدمت صحيفة الجمهورية النص الفائق المحلي لمساعدة القارئ في التنقل عبر صفحتها، وعليه يتضح إفادة الصحف الأمريكية - عينة الدراسة - من أنواع النص الفائق في تحديد مسارات القارئ من زاوية، وإمداده بالمعلومات من زاوية أخري، مما ينتج عنه الحفاظ علي القارئ داخل موقع الصحيفة، في الوقت الذي تدنت فيه إفادة الصحف المصرية - عينة الدراسة - من هذه النوعية.

مثلما تدني مستوي إفادة الصحف المصرية من أنواع النص الفائق واكب ذلك

التدني خروج الصحف المصرية علي القواعد العلمية الخاصة بأشكال الروابط، فقد عولت الصحيفتان في استخدامهما لأشكال النص الفائق علي شكل الرسوم الجرافيكية متجاهلة التحذيرات التي قدمتها الدراسات العلمية الداعية إلي عدم الإكثار من هذه النوعية؛ لأنها تسهم في زيادة حجم الصفحة، وبالتالي بطء تحميلها بسرعة أمام المستخدم، أما الصحيفتان الأمريكتان فقد استخدمتا القواعد العلمية الخاصة بالنص الفائق من نوعية الرسوم الجرافيكية، وعليه يظهر بجلاء اعتماد الصحف الأمريكية علي القواعد العلمية الخاص بإعلاء سرعة تحميل الصفحة علي القيمة الجمالية للصفحة والتي تتمسك بها الصحف المصرية.

لقد اتفقت نتائج الدراسة الميدانية مع نتائج الدراسات السابقة ذات الصلة فيما يخص أفضلية النص الفائق عن النص السردي، فقد اتفقت هذه الدراسة مع دراسة كل من مون جوينج عام ١٩٩٨، ودراسة هيكسه ١٩٩٩، ودراسة برجر عام ٢٠٠١، ودراسة مارك عام ٢٠٠١.

بيد أن الصحف الإلكترونية عينة الدراسة قد تباينت في الإفادة من نتائج هذه الدراسات؛ فقد أفادت منها الصحف الأمريكية في تقديم أخبارها بشكل يسمح للمستخدم بالاختيار من بين أكثر من مسار في القصة الإخبارية، في حين لم تعر الصحف المصرية هذا النتائج انتباها واستمرت في تقديم قصصها وموادها الإخباريتين في مسار واحد فقط، وعليه يجب أن تفيد الصحف المصرية من تقنية النص الفائق ولا تركن إلي المسار الواحد والرؤية الأحادية في تقديم قصصها وموادها الإخبارية.

المبحث الثالث

الوسائط المتعددة

ينصرف مصطلح الوسائط المتعددة إلي كل من : الرسوم المتحركة والصوت والفيديو بشكل أساسي، وتقنية الواقع الافتراضي (Virtual Reality) بشكل غير جوهري(*)، وهذه الوسائط جاءت لتدعم الوسائط التقليدية المتمثلة في النص والصورة.

ولكل نوع من الوسائط المتعددة الثلاث (الرسوم المتحركة، والصوت، والفيديو) مزاياه، ولكن يجمع بينهم عيب مشترك وهو كبر حجم ملفات الوسائط المتعددة، وهذا العيب يتفاوت في الوسائط الثلاث، فيقل في ملفات الرسوم المتحركة، ويزداد في ملفات الصوت، ويتعاظم في ملفات الفيديو، وتتميز هذه الوسائط الثلاث بأنها

(*) الواقع الافتراضي (Virtual Reality [VR] ويشار إليها بلغة نمذجة الواقع الافتراضي Modeling Language-[VRML) : وهو بيئة تفاعلية ثلاثية الأبعاد مُولَّدة بشكل كامل بوساطة الكمبيوتر وتبدو للمستخدِم كأنها واقعية ، وتُتيح تقنية الواقع الافتراضي بناء بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد تتفاعل ناصرها مَع المستخدم بطريقة تُوهمه بأنه في داخل المشهد الذي يتابعه ، ولتقنية الواقع الافتراضي العديد من التطبيقات العملية ، نذَكر منها على سبيل المثال لا الحصر المحاكاة (simulation] (مثل بعض أنظمة المحاكاة الخاصة بتدريب الطيارين ، وبعض أنظمة المحاكاة الخاصة بتدريب الجراحين على عمليات وهمية قبل أن يخوضوا في العمليات الجراحية الفعلية)، والتعليم ، والألعاب والترفيه، فضلاً عن إمكانية استخدام هذه التقنية في التجارة الإلكترونية E-commerce يُمكن استخدام تقنية الواقع الافتراضي لبناء متاجر ومحلات افتراضية، كما يُمكن الاستفادة من هذه التقنية في الحملات الترويجية والدعائية عبر الإنترنت). وقد طُوِّرت لغة نمذجة الواقع الافتراضي ؛ لتكون وسيلة لتضمين ملفات الواقع الافتراضي في صفحات الويب ، ولكن تنبغي الإشارة هنا إلى أن وجود ملفات الواقع الافتراضي في صفحات الويب لا يعني أن مشاهدتها متاحة للجميع – ولهذا السبب لن تتعرض الدراسة لتقنية الواقع الافتراضي – ، إذ إن هذا الأمر يحتاج إلى بعض المتطلَّبات المتمثلة في عتاد الكمبيوتر (Hardware] ، وتحتاج كذلك بعض البرمجيات الخاصة ، فضلا عن احتياجها لظروف مكانية خاصة.

See:
http://www.itep.co.ae/itportal/arabic/Content/EducationalCenter/WebDevelopment/webtools_a.asp

تضفي علي العمل الفني (الإخراج) قيمتين : الأولي جمالية تجمل العمل يتلألأ بين ثنائية السمع والإبصار، والثانية نفعية تتمثل في إمداد المخرج بعناصر مساعدة للعناصر التقليدية تساعده في التعبير عن المضمون ببراعة ودقة أكبر من ذي قبل.

غير أن هذه الملفات علي الرغم من احتوائها علي وسائل إبهار وجذب للانتباه إلا أنها لا يمكن أن تعمل منفردة بدون الحاجة إلي الوسائط التقليدية (الصور والنصوص)، ونعرض فيما يلي للوسائط المتعددة محاولين الإيجاز.

أولاً: الرسوم المتحركة:

هي أسلوب عمل حركة خادعة عن طريق استعراض سلسلة من الصور المختلفة(*) التي تمر بسرعة فائقة خادعة العين عن طريق ما يسمى بالخداع البصري وذلك برؤية هذه الصور متحركة(*)، معتمدة في ذلك علي نظرية بقاء الرؤية (persistence of vision) . علي شبكية العين لمدة ١ / ١٠ من الثانية بعد زوال الصورة الفعلي(†).

تتعدد تقنيات وبرمجيات صنع الرسوم المتحركة علي الإنترنت؛ فهناك الكثير من لغات البرمجة والبرمجيات التطبيقية التي تتيح لمصمم الصفحة تدعيمها بالرسوم المتحركة، ومنها علي سبيل المثال لا الحصر : (java, shockwave , QuickTime , Mbed , enliven , sizzler, JavaScript , formation & gif)(*).

بيد أن بعض هذه البرمجيات والتطبيقات الجاهزة لا تدعمها بعض مستعرضات الويب، ومنها ما يحتاج إلي دعم برامجي علي جهاز العميل، ومنها ما يحتاج إلي برامج أخرى لتشغيلها، ومنها ما يشغل مساحة كبيرة علي الصفحة مما يؤدي إلي ملل المستخدم؛ ومن ثمة إعراضه عن الصفحة.

(*)يتم التعامل مع كل صورة علي أنها إطار؛ حيث يتم التحكم في سرعتها بزيادة عدد الإطارات التي تعرض في الثانية الواحدة، فكلما زادت الإطارات التي تحتوي عليها الرسوم المتحركة زادت سرعة الصورة وحركتها.

(*) Dyson Peter, Pocket dictionary [1998) the pc user's essential accessible, San Francisco: Sybex computer books, p15

(†) Brian W. Rich (2000) The Saturday Scientists: Experimwnting With Simple Animation Device, available online [URL) http://www.west.net/~science/animate.htm

(*) For more Details see: http://wdvl.internet.com/multimedia

كما أن هناك تطبيقات سهله الاستخدام وتدعمها معظم المستعرضات وتشغل مساحة قليلة، ولكن المحك الأساسي في استخدام التطبيقات أو البرمجيات هو الهدف الذي ينشده مصمم الصفحة من وراء استخدامه لهذه اللغة أو تلك أو هذا التطبيق أو ذاك؛ فالرسوم المتحركة سلاح ذو حدين؛ فإن لم تستخدم في مجالها وموقعها الصحيحين عصفت بمستقبل الصحيفة علي الإنترنت، فالمستخدم يجد المعلومات في أكثر من موقع علي الإنترنت، وهو في الغالب يسعى لتحقيق معادلة الحصول علي أكبر كم من المعلومات في أقصر وقت وأسهل طريقة وأقل عناء.

ويمكن للرسوم المتحركة أن تقوم بأدوار ووظائف متعددة في الصحف الإلكترونية، فيمكن لها أن تمدد مساحة الصفحة أمام المشاهد لتبدو أكبر من الواقع الفعلي، كما أنها تقدم قيمة جمالية للصفحة وتبث فيها الحركة، بيد أن الصحف الإلكترونية لا تعتمد علي الرسوم المتحركة في النواحي الإعلامية، وقد تباينت عينة الدراسة الميدانية في عزو السبب وراء عدم استخدام الصحف الإلكترونية للرسوم المتحركة كعناوين للأخبار أو كصور متعاقبة للأحداث؛ فقد أرجع ستة وعشرون محكمًا بنسبة ١٠٠٪ السبب في ذلك إلي أن الصور المتحركة تأخذ مساحة كبيرة مما يؤثر بدوره علي سرعة تحميل الصفحة، في حين رأي ثلاثة وعشرون محكمًا بنسبة ٥,٨٨٪ إن السبب في ذلك يعود إلي أن الصحف ليس لديها الوقت لصناعة الرسوم المتحركة، بينما أرجع سبعة عشر محكمًا بنسبة ٥,٦٥٪، إن السبب في ذلك يعود إلي أن الصحف الإلكترونية تعطي أهمية أعلي للإعلان في استخدامها للرسوم المتحركة عن المواد الإخبارية، في حين أرجع ثلاثة محكين بنسبة ٥,١١٪ السبب في ذلك يعود إلي أن الصحف الإلكترونية ليست لديها كوادر كافية لصناعة الرسوم المتحركة.

أما واقع استخدام الرسوم المتحركة في الصحف الإلكترونية فيشير إلي استخدامها في تقديم الإعلانات وهو ما توضحه الأنواع التالية:

أ) أنواع الرسوم المتحركة التي تستعين بها صفحات الويب:

علي الرغم من تعدد تقنيات الرسوم المتحركة إلا أن أكثر هذه التقنيات استخدمًا علي الإنترنت هما: تقنية الرسوم المتحركة المصنوعة من ملفات (GIF)، تليها تقنية الرسوم المتحركة من نوعية (shockwave Flash) والتي تأخذ امتداد (SWF)، ونعرض فيما يلي لهذين النوعين:

(١) تقنية (GIF)

تعتمد الرسوم المتحركة من نوعية (GIF) علي عدد الإطارات (الصور) التي تمر في الثانية الواحدة، ويحتوي كل إطار من تلك الإطارات علي فكرة جديدة؛ قد تكون جديدة في الشكل أو المضمون، ويستتبع زيادة عدد الإطارات زيادة في سرعة النصوص المتحركة من زاوية، وزيادة في حجم الملفات من زاوية أخري(*) .

تحظى الرسوم المتحركة من نوعية (Gif) بميزتين، الأولي : تدعيم كل المستعرضات تقريبا لهذه الصور سواء أكانت متواضعة الإمكانيات أم عالية الإمكانيات، والثانية : صغر حجم تلك الملفات مقارنة بملفات جافا أبل (Java Apple)(†) ، يستتبع صغر حجمها سرعة تحميلها علي صفحة الإنترنت مما يضفي لها قيمة السرعة وعدم مضايقة المستخدم في انتظار مشاهدتها .

(٢) تقنية (Shockwave Flash)

أصبحت تقنية فلاش التي قدّمتها شركة ماكروميديا (macromedia) إحدى أهم وسائل إغناء الويب ؛ لما تُتيحه هذه التقنية من طرائق مبتكَرَة وغير تقليدية لإعداد العروض التفاعلية (Interactive movies) (‡) .

ويُسمَّى العرض التفاعلي بهذا الاسم لأنه يُتيح تفاعل المُشاهد معه ، إذ يستطيع المُشاهد ـ عن طريق الماوس أو لوحة المفاتيح ـ أن ينتقل كما يرغب بين عناصر العرض (objects) وأن يقوم بإدخال المعلومات في النماذج، فضلاً عن العديد من العمليات التفاعلية الأخرى(§) .

تتميز تقنية فلاش بأنها تعتمد علي المتجّهات (vectors) في تمثيل العناصر ،

(*) Bizarre Stuff (2002) Animation Toys - Page 1, available online [URL] http://home.houston.rr.com/molerat/persist.htm

(†) Jupitermedia Corporation (2003) animation, available online [URL] http://webopedia.internet.com/TERM/a/animation.html

(‡) Carto net (2002) comparing SWF (Shockwave Flash) and SVG (Scalable Vector Graphic) File Format Specifications, available online [URL] http://www.carto.net/papers/svg/comparison_flash_svg/index.shtml

(§) تقنيات إغناء صفحة الويب (٢٠٠٢) الرسوم المتحركة من نوعية فلاش ، متاح علي الإنترنت في رابطة :ـ www.itep.ae/arabic/educationalcenter/commnet/webtool_a.asp

وذلك بخلاف التقنيات التقليدية التي تعتمد على مصفوفة نقاط لكل منها لون محدّد ، وتقوم تقنية فلاش بتمثيل العناصر بوساطة علاقات رياضية تربط بين النقاط ، وعلى سبيل المثال ، قد يكون العنصر مستقيمًا محدَّد اللون والسُمك يصل بين نقطتين ، وكما هو واضح في هذا المثال ، فإن المستقيم يحتوي علي عدد هائل من النقاط التي تربط بينها علاقة رياضية معيَّنة ، ويترتَّب على ذلك اختصار حجم الملف بدرجة كبيرة ، إلى جانب الدقة العالية التي نحصل عليها بسبب ربط النقاط بعلاقات رياضية محدَّدة(*) .

تقوم العروض المبنيّة بوساطة فلاش على ثلاثة عناصر رئيسية(†) :

- مسرح الحدث (Stage) : هو المساحة المرئية التي ستجري فيها أحداث العرض التفاعلي ، وقد يكون مسرح الحَدَث نافذة كاملة أو جزءًا من صفحة .
- التسلسل الزمني للعرض (Timeline) : هو المسار الزمني لتعاقب أحداث العرض التفاعلي ، وهو يتكوَّن عن طريق تحديد الصفات الزمنية لكل إطار (Frame) من إطارات العرض التفاعلي النهائي . (هناك أكثر من صفة زمنية لكل إطار منها موقع الإطار على محور الزمن ، وعلاقته الزمنية بالإطارات والأحداث الأخرى)
- الطبقات (Layers) : تُتيح تقنية فلاش تمثيل الأحداث في طبقات متراكبة وشفافة ، بحيث تجري مجموعة من الأحداث في زمن واحد وعلى مسرح أحداث مُشترَك .

ب) قواعد استخدام الرسوم المتحركة:

هناك مجموعة من المحاذير التي يجب أن يراعيها مصمم موقع الصحيفة الإلكترونية في استخدامه للرسوم المتحركة فيجب إلا يضع الرسوم المتحركة في منتصف الصفحة لأن ذلك يؤثر علي مجال الرؤية لدي الفرد ويجعله لا يتابع القراءة المستمرة للنص نتيجة لإحساسه بالحركة(‡) .

(*) شبكة التصميم (٢٠٠٢) تقنية : (Shockwave Flash) ، متاح علي الإنترنت في رابطة :-
http://almosamem.net/articles/tech/mxc2.php

(†) شبكة المصممون العرب (٢٠٠٢) الإنترنت والتصميم : الصور المتحركة متي؟ كيف؟ لماذا؟ متاح علي الإنترنت في رابطة :-
http://www.dev/arabs.com/internet/showrecord.aspx?recordtype=article&id=284

(‡) Nielsen Jakob (December: 1995) Guidelines for Multimedia on the Web, available on line [URL] http://www.useit/com/jakob.htm

بالإضافة إلي ذلك، يري الباحث أنه ليس من الحكمة أن توضع الرسوم المتحركة في مراكز الانتباه القصوى(*) في الصفحة؛ فالرسوم المتحركة تجبر المستخدم علي الإحساس بها نتيجة لما تتضمنه من حركة.

تصلح الرسوم الجرافيكية من شاكلة (GIF) إذا ما كانت هذه الصور أو الرسوم علي شكل أيقونات، أو إذا كانت صغيرة جدًا ، ولكن إذا ما كان هناك داعيًا لاستخدام رسوم كبيرة فلابد من الاستعانة بالبرمجيات التي تعمل من علي جهاز الخادم والتي اصطلح علي تسميتها (plug-in) مثل (Java Applets) و (Flash)(*).

لقد تباينت صحف الدراسة في استخدامها للرسوم المتحركة بين تهميش لقيمتها ومغالاة في استخدامها، كما تباينت أيضا في استخدامها لأنواع الرسوم المتحركة، وعليه فقد همشت صحيفة الأهرام من دور الرسوم في صفحاتها في بداية الدراسة؛ فلم تستخدم الرسوم المتحركة إلا في شهر أكتوبر ٢٠٠٢، مستخدمةً هذه التقنية في أضيق الحدود؛ فقد استخدمت تقنية ملفات (GIF) في عرض صورة واحدة طالبةً من المستخدم مشاهدة أهداف كرة القدم التي تعرضها بالفيديو.

يؤخذ علي ملف الرسم المتحرك الذي استخدمته صحيفة الأهرام كبر حجمه إذ يبلغ ٢٣,٧كيلو بايت، ويرجع كبر حجم الملف إلي كثرة الإطارات الموضوعة في الملف والتي يبلغ عددها ٢٣ إطارًا (*)، وعلي الرغم من كبر عدد تلك الملفات إلا أنها لا تقدم ميزة نسبية في كل إطار، فمن المفترض أن يعرض كل إطار من تلك الإطارات فكرة جديدة عن سابقة في الشكل أو المضمون، إلا أن هذه الإطارات جاءت مكررة لتبطيء سرعة العرض ليس إلا.

يوجد هذا الملف في الجهة اليمني من صحيفة الأهرام في مساحة قدرها ٩٦ بيكسل

(*) يقصد الباحث بمراكز الانتباه القصوى المناطق التي تحظى بدرجة انتباه عالية في الصفحة وهي الركن الأيسر العلوي في الثقافة الغربية والأيمن العلوي في الثقافة العربية والعبرية. لمزيد من التفصيل أنظر الفصل الأخير من الدراسة.

(*) Web Design group (1997) Image Use on the Web, available online [URL] http://www.htmhelp.com/design/imageuse.htm

(*) قاس الباحث عدد الرسوم المتحركة من خلال البرنامج التالي:
Animation Shop: copyright (1998) Jasc Software

عرضًا و ٤٨ بيكسل ارتفاعًا، وهي مساحة صغيرة إلا أنها تقع في أحد أهم مراكز الإبصار التي تحظى بأهمية عالية من العين(*)، علاوة علي ما يحتوي عليه الرسم المتحرك من جذب بصري قسري للعين تجاه الشيء المتحرك علي الصفحة.

أما صحيفة الجمهورية فقد استخدمت تقنية Shockwave Flash]) في تقديم إعلاناتها في أكثر من موقع علي الصفحة، فهي تستغل المساحة اليمني واليسرى المقابلة لاسم الصحيفة واضعةً في كل جهة منهما إعلانًا بمساحة قدرها ٩٠ بيكسل عرضًا مقابل ٥٥ بيكسل ارتفاعًا، كما أنها تضع تلك الرسوم فوق العناوين الرئيسية للصحيفة بمساحة قدرها ٤٢٠ بيكسل عرضًا مقابل ٤٠ بيكسل ارتفاعًا، يؤخذ علي تلك الرسوم كثرتها في أماكن ذات أهمية للقارئ؛ فهي تفصل بين العناوين الرئيسية بعضها البعض، كما أنها توجد في أماكن الأهمية القصوى علي جانبي شعار الصحيفة.

أما صحيفة النيويورك تايمز فقد استخدمت تقنية الرسوم المتحركة من نوعية (Gif)، غير أنها لم تركن إلي عدد محدد في استخدامها للإطارات إنما تذبذبت في استخدامها للإطارات بدءًا من إطارين وصولاً إلي عشرة إطارات، وقد وافق هذا التذبذب تذبذبا في حجم الإطارات ما بين ٥٣, ٣ كيلو بايت إلي ٦٠, ١٩ كيلو بايت.

أما المساحة التي شغلتها تلك الصور فقد تعددت بين مجموعة من المساحات أكثرها انتشارًا هي الصور التي عرضها ٩٠ بيكسل مقابل ٦٠ بيكسل ارتفاعًا، وهذه الصور تأخذ شكلاً ثابتًا من حيث الموقع والمساحة في الركن الأيسر العلوي المقابل لاسم الصحيفة، تليها في الانتشار الصور التي عرضها ١٨٤ بيكسل مقابل ٩٠ بيكسل ارتفاعا وتقع في العمود الأيمن بعد سحب الصفحة لأسفل بمقدار ١٥٠٠ بيكسل، تليهما في الانتشار الصور التي عرضها ٨٦ بيكسل مقابل ٤٠ بيكسل ارتفاعًا وتقع في العمود الأيسر بعد سحب الصفحة لأسفل بمقدار ١٧٠٠ بيكسل، وأقل تلك الصور انتشارًا هي الصور التي تشغل مساحة قدرها ٤٦٨ بيكسل عرضًا مقابل ٦٠بيكسل ارتفاعًا وتقع في منتصف الصفحة بعد سحبها لأسفل بمقدار ١٢٠٠بيكسل.

وعلي الرغم من تلك المساحات التي تشغلها الرسوم المتحركة إلا أنها غير ثابتة

(*) لمزيد من التفصيل حول مراكز الاهتمام البصري أنظر: المبحث الثاني من الفصل الرابع الخاص بعناصر التصميم وحركة العين.

العـدد، إنما تتأرجح بين ست صور متحركة وصورتين، فلم يرصد الباحث علي مدار الدراسة خلو صفحة بدء النيويورك تايمز من الرسوم المتحركة.

أمـا صـحيفة اليـو أس أيه توداي فقد دمجت بين تقنية الرسوم المتحركة من نوعية (Gif) وتقنيـة (Shockwave Flash) في تقـديمها للرسـوم المتحـركة، مغلبـة الرسوم المتحـركة مـن نوعـية (Gif) علـي مثيلـتها مـن نوعية (Shockwave Flash) في عدد الـصور المدرجـة في الـصفحة، وهـذا لا يعـني إسـراف صـحيفة اليو أس أيه توداي في تقـديم الكـثير مـن الرسـوم المتحركة علي صفحتها، فهي تقدم رسومًا قليلة جدًا علي صفحاتها تتراوح بين رسمة واحدة أو رسمتين علي أقصي تقدير.

لم تسرف صحيفة اليو أس أيه توداي في عدد الإطارات من نوعية (Gif)، ولكنها تراوحت من ثلاثة إطارات في الرسمة إلي اثني عشر إطارًا واكب هذا التدرج تدرجًا في حجم ملفـات صورها بدءًا من ٩,٣ كيلو بايت وصولاً إلي ١٣,٣ كيلوبايت، ووفقًا لعـدد الإطـارات والحجم تدرجت الصحيفة في مساحة تلك الرسوم بدءًا من المساحة الصغيرة إلـي الكـبيرة؛ فقد شغلت الصور الصغيرة مساحة قدرها ٨١ بيكسل عرضًا مقابل ٦٠ بيكسل ارتفاعًا، أما الصور الكبيرة فقد شغلت مساحة قدرها ٢٣٤ بيسكل عرضًـا مقابـل ٦٠ بيكـسل ارتفاعًـا، أما موقع تلك الرسوم فقد اتسم بالثبات فكانت الرسـوم الكـبيرة أسـفل الـصورة الإخبارية الرئيسية في حين كانت الرسوم الصغيرة في العمود الأيسر أسفل الصفحة.

أمـا ملفـات (Shockwave Flash) فلم تأخذ حيزًا كبيرًا علي صفحات اليو أس أيه توداي، فقد شغلت مساحة قدرها ٦٧٠ بيكسل عرضًا مقابل ٣٠ بيكسل ارتفاعًا، كمـا أن تلك المساحة غير مشغولة دائما بتلك الرسوم فتارة تكون مادة إخبارية، وتارة تكـون رسـم متحـرك وكـونها مـادة إخـبارية هو الأعم، وهذه المساحة الطولية تظهر للمستخدم قرب شريط الحالة.

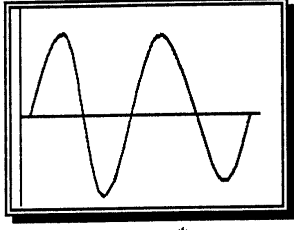
ثانيا: الصوت:

يعرف الصوت من الناحية الفيزيائية بأنه تخلخل في الهواء ينتج عنه موجات، هذه المـوجات تدرك كصوت في أذن الإنسان، ويجب ملاحظة نقطتين مهمتين عن موجات الـصوت الأساسـية - شكل رقم (أ) -؛ الأولي: الاتساع (Amplitude) وهو المسافة بـين خط المنتصف (الصمت) والخط الأعلى والخط الأسفل لذروة الموجة، وتعني قمة

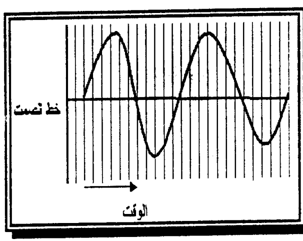
الموجـة الصـوت العـالي، بينـما يعـني قاعها الصوت المنخفض الثانية: التردد (Frequency) وهـو سـرعة حركة الموجة (عدد الموجات التي تمر خلال ثانية) والتردد العالـي ينـتج عـنه مـوجات سـريعة تـؤدي إيقـاع سـريع ، والتردد الضعيف ينتج عنه موجات بطيئة تؤدي إيقاع بطيء(*) .

أ) تحويل موجات الصوت إلى عينات رقمية:

المـوجات التماثلـية [Analog Waves] : هي خط مستمر بدون نهاية لاتساع قمة الموجة عبر طولها وهو ما يوضحه شكل (أ) ، ولتحويل الموجات التماثلية إلي إشارات رقمية يأخذ الكمبيوتر مقاسات لاتساع الموجة عند نقطة محددة في الزمن ، وكل مقياس يـؤخذ يـسمي العينة [Sample] ، وعليه فإن تحويل الصوت التماثلي إلي رقمي يسمي معاينة الصوت وهو ما يوضحه شكل (ب) .



شكل (أ) الموجات التماثلية



شكل (ب) معاينة موجة الصوت

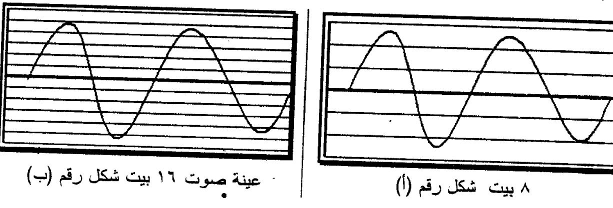
شكل [٦] يوضح: موجات الصوت

وعلـي مخـرج الـصحيفة الإلكترونـية أن يـدرك أنـه لا يستطيع أن يتوصل إلي دقة الـصوت الأصـلي ؛ فبما أن الـصوت الأصـلي لـيس لـه نهايـة لاتـساع الموجات فإن الوصـول إلـي دقـة الـصوت الأصـلي تعد نوعًا من المحال ، ولكن يمكن الاقتراب إلي الصوت الأصلي بزيادة عدد العينات التي تؤخذ في الثانية وقيم اتساعها [Amplitude Values] .

(*) Laura Lemay(1997) teach yourself Web publishing with HTML3.2 in 14 days , second professional reference edition, Indiana polis Sams Net, p276.

تُسمّي عدد العينات التي تؤخذ في الثانية بمعدَّل العينة [Sample Rate] وتقاس عادة بالكيلو هرتز (KHz) Kilohertz ، وهناك العديد من معدل العينات التي تستخدم اليوم ولكن أكثرها استخداما هي العينات التالية : 11KHz ، 22kHz ، 44KHz .

بالإضافة إلي معدل العينة هناك حجم العينة [Sample size] والذي يُسمَّي أحيانا مقدار العينة [Sample Resolution]، وهناك نوعان لحجم العينة هما [8Bit و 16Bit] ويشيران إلي الزيادة بين قمة وقاع الموجة، فإذا ما كان هناك ٨ بيت بين قاع الموجة وقمتها فهذا يعني أن هناك ٢٥٦ مستوي من بيانات الصوت نصفهما أي ١٢٨ بيانات سالبة [Negative Data] ، والنصف الآخر بيانات موجبة [Positive Data] أما إذا كان هناك ١٦ بيت بين قاع الموجة وقمتها فهذا يعني أن هناك ٦٥,٥٣٦ مستوي نصفها بيانات سالبة تحت خط الصمت ونصفها الآخر بيانات إيجابية فوق خط الصمت(*) .



عينة صوت ١٦ بيت شكل رقم (ب) | ٨ بيت شكل رقم (أ)

شكل [٧] يوضح: حجم العينة (مقدار عينة الصوت)

أما النقطة الأخيرة في تحويل الصوت التماثلي إلي صوت رقمي هي قنوات الصوت [Sound Channels] ؛ فالصوت يتم تحويله إلي إشارات رقمية إما علي هيئة قناة أحادية [Mono] أو مجسمة (ثنائية) [Stereo] ، فالصوت المجسم يأخذ حجمًا أكبر من الصوت الأحادي ؛ فهو يشغل ضعف مساحة الصوت الأحادي.

يوضح الجدول التالي المساحة التي يشغلها الصوت وفقا لمعدل العينة وقناة الصوت في الدقيقة.

(*) Philip V.W. Dodds (1995) Digital Multimedia Cross-Industry Guide, Washington: Butterworth –Heinemann , pp. 164-165

جدول (١٣) يوضح: مساحة الصوت

معدل المعاينة الشائع	معدل المعاينة بالتحديد	حجم الملف الصوتي في الدقيقة mono	حجم الملف الصوتي في الدقيقة بالبيت stereo
8 KHz	8 KHz	480KHB	960KHB
11 KHz	11.025 KHz	661.5KHB	1,323MB
22 KHz	22.050 KHz	1,323MB	2,646MB
44 KHz	44.1 KHz	2,646	5.80MB

يتضح من الجدول السابق(*) أن عينات الصوت تختلف من حيث حجمها، يستتبع هذا الاختلاف تباين في درجة نقاء الصوت؛ فالعينة [mono 8KHz] تقارب جودتها جودة صوت التليفون، بينما تقارب العينة الصوتية [44KHz stereo] جودة الصوت الخارج من الاسطوانات الصوتية [CD audio].

ب) هيئات ملفات الصوت:

تخزن ملفات الصوت في الكمبيوتر علي العديد من الهيئات (formats)؛ بيد أن كل نوع من هذه الأنواع يختلف من حيث الحجم الذي يشغله، وكذلك يختلف من حيث دقه نقله للصوت الأصلي، ومن أشهر هذه الأنواع (*):

١ـ ملفات [au] و [SND] وهما من أقدم ملفات الصوت؛ وقد استخدما أول مرة مع نظام [UNIX]، وتعدان من أكبر الملفات حجما.

٢ـ ملفات [Wave] أنشئت هذه الملفات من قبل مايكروسوفت وهي اختصار للفات [Wave Form]

٣ـ ملفات [WMA] أنشئت هذه الملفات من قبل مايكروسوفت وهي اختصار للحروف الأولي من [Windows Microsoft Audio].

(*) قام الباحث بقياس الملفات الصوتية بالدقيقة عن طريق برنامج **sound recorder** (الذي يأتي مع حزمة برامج الويندز)

(*) See: Michael Lerner (2003) Downloads **files:** File Formats And **Extensions,** available online [URL] http://www.learnhent.com/english/html34filesxt.htm. Walthowe (12july 2001) Audio Guide For web developers, available online [URL] http://www.walthowe.com/pubweb/audio.htm. Techtarget (2003) The Guide To the techarget network of industry- specific it Web sites, available online [URL] http://whatis.techtarget.com/fileformatA/0,289933,sid9,00.html

٤ـ ملفات [RA] أنشئت هذه الملفات من قبل [Real Networks] وهذه الملفات اختصار لمشغلها [RealAudio] .

٥ـ ملفات [AI, AIF, MP2 OR MP3] وهذه الملفات تعمل علي مشغل [Winamp] .

وكل هذه الملفات يمكن أن تعمل علي المستعرضات الحديثة إما عن طريق التشغيل المباشر [Built In] أو يمكن أن تعمل من خلال برمجيات أخري [Plug In] .

وباستعراض إفادة الصحف الإلكترونية ـ عينة الدراسة ـ من الصوت من عدمه يتضح أن صحيفتي الأهرام والجمهورية لم تقدما أي ملفات صوتية علي مدار الدراسة ، بينما أفادت صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس.أيه توداي من تلك التقنية في تقديمها للموضوعات المختلفة سواء أكانت هذه الموضوعات سياسية أم اقتصادية أم اجتماعية أم رياضية ... الخ .

وقد استخدمت الصحيفتان الأمريكيتان ملفات من هيئة [Ra] و [Wav] لتقديم ملفات الصوت ، وقد تباينت الصحيفتان في طريقة تقديم تلك الملفات ؛ ففي بعض الأحيان كانت تترك المستخدم يُحّمل الملفات [Leading] علي جهازه ثم يعاود تشغيلها ، وفي أحيان أخري كانت تقوم بتشغيل هذه الملفات من لديها من خلال تقنية البث المباشر(*) [Streaming] لهذه الملفات من الموقع ، وفي أحيان قليلة كانت تترك للمستخدم حرية اختيار طريقة التشغيل إما بالتحميل ثم التشغيل ، أو بالبث المباشر .

أما الفترة الزمنية التي تستغرقها تلك الملفات فقد خضعت لحجم المادة الإعلامية المقدمة للمستخدم من ناحية ، وتقنية العرض من ناحية أخري ، فالمواد التي كانت تستغرق فترة طويلة في التشغيل كانت تضعها الصحيفة بطريقة التحميل لكي يتمكن المستخدم من الاستماع إليها كيفما يشاء ومتي يشاء .

ثالثًا: الفيديو:

تنبع أهمية ملفات الفيديو ـ بصفة عامة ـ من كونها تجسيدا للأحداث جاعلة المشاهد يتعايش مع الحدث وكأنه من مفرداته ، بيد أن ملفات الفيديو علي الإنترنت

(*) لا يعني مصطلح البث المباشر[Streaming] أن المادة التي تقدمها الصحيفة هي بث حي للأحداث بقدر ما تعني أن الصحيفة تبث هذه المادة دونما تحميلها علي جهاز المستخدم .

محاصرة بقيود بطء الاتصال التي تقلل من أهميتها من ناحية ، وكبر حجم ملفات الفيديو من ناحية أخري ، إلا أن هذين القيدين أخاذان في الانحسار شيئا فشيئا ؛ وفقا للبني التحتية لشبكات الإنترنت ، والطريق السريع للمعلومات [Information Super Highway] لكي تقرب سرعة توصيل ملفات الفيديو إلي سرعة البث التليفزيوني .

ثمة نقطتان ترتبطان بملفات الفيديو الأولي : خاصة بالصوت ودرجات نقائه وحجمه ومعاينته ؛ وقد تم التقديم لها في القسم الخاص بالصوت ، أما الثانية : الخاصة بملفات الفيديو فتتمثل في عرض الصور ، وقد تم التقديم لها أيضا في الجزء الخاص بالرسوم المتحركة .

فعلي الرغم من اتفاق ملفات الفيديو التي يقدمها التليفزيون مع ملفات الفيديو التي تقدمها شبكة الإنترنت من حيث اعتماد بنائها علي فكرة الإطارات إلا أنه ثمة اختلاف بين صور الفيديو المعروضة علي شاشة التليفزيون وتلك التي تعرضها شاشة الكمبيوتر ، فكل إطار في شاشة التليفزيون يقوم بمسح [Scanning] الشاشة مرتين - وتسمي هذه العملية بالتضفير [Interlacing] - يقوم في المرة الثانية بملأ الفراغات التي تركها المسح الأول مولدة صورة تليفزيونية قوامها ٢٥ إطارا في الثانية الواحدة، ولكن الصور الفعلية التي تعرض في الثانية هي ٥٠ صوره منها ٢٥ صورة للمسح الأول و ٢٥ صورة للمسح الثاني (يماثلها ٣٠ في نظامي [NTSC]و [Pal] يعادلان ٦٠ إطارا فعليا لكل نظام)، في حين يعرض الكمبيوتر صورة بطريقة تتابعية [Sequence] ؛ أي يعرض صورة واحدة في الإطار(*) .

ووفقا لهذا العرض يجب أن يضع مخرج الصحيفة الإلكترونية لقطات الفيديو المأخوذة من التليفزيون نصب عينيه ، وكذلك لقطات الفيديو المأخوذة من الكاميرات الرقمية ، فلكل واحدة لها طبيعتها الخاصة .

(*) See:

Richard Jones (2000) Tutorials: Digital Video Tutorial frames & Fields, available online [URL] http://www.ulead.com/learning/video.htm

David Wiswell (2003) Panasonic Technology Overview: Utilizing Overcrank / Undercrank Video from Panasonic Variable Frame Rate high Definition Camera, available online [URL] www.bitpipe.com/detail/res/981740763_402.html

Pixelink Making Digital Imaging Simple (28/08/2001) Pixelink Technical Note: Video Frame Rate Relationship Between Output Frame Size and Frame Rate, available online [URL] http://66.148.196/products_app_microscop.asp

أ) دقة وصلات الفيديو:

هـناك مجموعة من العوامل التي تتحكم في دقة وصلة الفيديو المنشورة علي صفحة الويب ومن هذه العوامل ما يلي(*):

(١) معدل الإطار [Frame rate] :

يقصد بمعدل الإطار عدد الإطارات (الصور) المعروضة في الثانية ، فكلما زاد عدد الإطـارات المعروضة في الثانية الواحدة زادت جودة الصور المعروضة، وفي المقابل يزداد حجـم ملـف الفـيديو ؛ ولتحقيق المعادلة النموذجية لعرض ملفات الفيديو يجب أن لا يـزيد عـدد إطارات الفيديو عن خمسة عشر إطارًا في الثانية الواحدة لكي لا يكون حجم الملـف كـبيرا ، ويجـب في نفـس الـوقت أن لا يقل ملف الفيديو عن عشرة إطارات في الثانـية الـواحدة لكي لا تقـل جـودة الصورة المعروضة ، وهذه القاعدة تخص ملفات الفيديو الخاصة بالشبكة لتحقيق سرعة العرض والتحميل(†).

(٢) مستوي الإطار:

يـشار إلـي مستوي الإطار عادة بدقة الإطارات [Frame Resolution]، ويقصد بهـا عـدد البيكـسلات المعروضـة علـي الـشاشة من الفيديو طولاً وعرضًا ، ولتحقيق المعادلة النموذجية يجب أن لا تزيد مساحة ملف الفيديو عن ٢٤٠بيكسل عرضًا ×١٨٠ بيكـسل ارتفاعـًا، ويجـب في نفـس الوقت إلا تقل مساحته عن ١٦٠ بيكسل عرضًا × ١٢٠ بيكـسل ارتفاعـًا ، فإذا ما زادت مساحة ملف الفيديو عن ٢٤٠بيكسل عرضًا × ١٨٠ بيكـسل ارتفاعـًا ؛ فـإن ذلك يؤدي إلي بطء تحميل صفحة الويب ، أما لو قلت مـساحة ملـف الفـيديو عـن ١٦٠ بيكـسل عرضـا × ١٢٠ بيكسل ارتفاعا ؛ فإن ذلك يـؤدي إلـي عـدم وضـوح رؤيـة تفاصـيل صـور ملفات الفيديو المعروضة في الصحف الإلكترونية(‡).

(*) Laura Lemay (1997) teach yourself Web publishing with HTML3.2 in 14 days, second professional reference edition, op cit, pp 285-300.

(†) Audio Video Affairs (2003) frame rate in digital video, available online [URL] http://www.audio-video-affair.com/frame-rate.html

(‡) See:

Audio video affairs (2002) Frame rate in Digital Video, available online [URL] www.audio-video-affairs.com/frame.rate.html

Techtarget (Sep22: 1999) Frame Rate, available online [URL] http://searchnetworking.techtarget.com/sDefinition/0,,sid7_9ci213531,00.html

(٣) عمق الألوان [Color Depth]:

يؤثر عمق الألوان في جودة الصورة ، ويتدرج عمق الألوان من أحادى الألوان [monochrome] (أبيض واسود) إلي ٣٢ بت ؛ ويخضع عمق الألوان وفقا للمنظر المراد إبرازه ، فربما يكون اللون الأبيض والأسود أفضل من عمق ٣٢بت إذا ما كان الفيديو يتناول مشهدًا تاريخيًا ، وعلي الطرف الآخر ، لابد من استخدام أعلي عمق للألوان إذا ما كان المشهد يتناول حدثًا دقيق التفاصيل مثل : التصوير تحت سطح الماء ، أو في أعماق الخلايا ، أو داخل نواه الذرة(*) .

(٤) حساب الضغط [Compression Algorithm]

يؤثر حجم الضغط المستخدم في جودة ملفات الفيديو ، فمن غير المنطقي أن تبقي وصلة الفيديو بدون ضغط ، فبقاؤها بدون ضغط يعني حجم ملف كبير يصعب نشره وتحميله علي الإنترنت ، فدقيقة واحدة بدون ضغط يصل عدد الصور بها إلي حوالي ٦٠٠ صورة ، فضلا عن الصوت المرافق لها ، وهذا يعني أنها تحتاج إلي كثيرا من الوقت لتحميلها إلي المستخدم .

وللهروب من حجم ملف الفيديو الكبير تلجأ صفحات الويب ـ بصفة عامة ـ إلي استخدام تقنيات الضغط والفك والتي تسمي [Codec] ، وهي اختصار لكلمتي [Compression and Decompression] وتنطق [coh-deck] ، وتقوم هذه التقنية بتقليل عدد الإطارات المعروضة أو تقليل عمق الألوان ، وتتدرج البرمجيات المستخدمة في الضغط والفك حسب جودتها بين برمجيات قوية لا تشعر المشاهد أن هناك فرقًا بين النسخة المضغوطة والأصل ، وبين برمجيات ضعيفة يشعر المشاهد أن هناك إطارات مفقودة في عرض الصور ، أو أن الصورة بطيئة عن الحركة الطبيعية ، أو بها ظلال رمادية ، أو بها اضطراب في حركة الصور [Flicker](†) .

(*) See:

JUPITERWEB NETWORK (2000) what is Color Depth? - A word Definition From the Webpedia, available online [URL] www.webpedia.com/term/c/color_depth.html

W3c (2000) what is Video Color Depth? Available online [URL]http://bugclub.org/beginners/hardware/colordepth.html

(†) Audio Video Affairs (2003) video compression in digital video, available online [URL] http://www.audio-video-affair.com/videocompression.html

ب) أنواع ملفات الفيديو:

تتعدد أنواع ملفات الفيديو التي يمكن عرضها علي شبكة الإنترنت، فهناك العديد من الملفات التي يمكن أن تعرض علي الإنترنت غير أن أشهرها ما يلي(*):

(١) - ملفات [QuickTime]

طُورت هذه الملفات من قبل شركة أبل [Apple] لكي تتوافق مع أجهزتها المعروفة باسم ماكنتوش [Macintosh]، وتنتهي ملفاتها بامتداد [QT] و [MOV]، وهذه الملفات تتميز بقبليتها للضغط والفك بصورة كبيرة.

(٢)- ملفات [Video For Windows][VFW]

طُورت هذه الملفات من قبل شركة مايكروسوفت [Microsoft] لكي تتوافق مع أجهزة الكمبيوتر الشخصي [PC]، وتسمي هذه الملفات أيضا بملفات [AVI]، وهي الملفات التي تنتهي بامتداد [AVI] وهي اختصار [Audio/Video Interleave]، بيد أن هذه الملفات لا يعول عليها كثيراً في ملفات الإنترنت نظرا لكبر حجمها وعدم تدعيمها لتقنية ضغط وفك الملفات.

(٣)- ملفات [MPEG]:

تحمل هذه الملفات اسم الهيئة التي طورتها من ناحية واسم الملفات التي تقوم بعرضها من ناحية أخري؛ فهي تشير إلي [Moving Picture Experts Group]، وتتميز هذه الملفات بأنها تعرض صورا عالية الجودة، بيد أنه يعيبها كبر حجم ملفاتها.

ج) طرق تقديم ملفات الإنترنت:

- يقدم الفيديو في المواقع الإلكترونية بإحدى طريقتين؛ الأولي: التحميل [Download] علي جهاز العميل ثم تشغيله بعد ذلك، والثانية: البث

(*) See

Computer Knowledge (2002) File Extension Details for AVI, available online [URL] http://filext.com/detaillist.php?extdetail=avi

Eric Perlam, IranKallen&Internet Liberacy Consltants,(2002)Various File Format and How to Deal with Them? Available online [URL] www.stack.com/file/extensions.htm

[Streaming]، بيد أنه يعيب الطريقة الثانية عدم دقة صور ملفات الفيديو، وعدم وضوح صوتها، علاوة علي اختفاء وظهور الصور أثناء التشغيل، وتقطيع الصوت والصورة وغيابهما لمدة معينة تتوقف علي وسرعة الخط.

بيد أنه يعيب طريقة التحميل الوقت الكبير الذي يستغرقه التحميل؛ فعادة ما يضيق المستخدم زرعًا إذا ما مكث في انتظار ورود الملفات إليه؛ فلعرض دقيقة واحدة من الفيديو يستغرق وقت تحميلها حوالي خمس دقائق في حالة سرعة الموديوم ٥٦ كليو بايت(*).

لقد تباينت صحف الدراسة في استخدامها لتقنية الفيديو من ناحيتي الكم والكيف، وعليه فلم تستخدم صحيفة الجمهورية علي مدار أعدادها لقطات الفيديو في أي مجال من المجالات، أما صحيفة الأهرام فقد استخدمت تلك اللقطات في تقديم نتائج مباريات كرة القدم، طالبة من المستخدم تشغيل تلك اللقطات إما ببرنامج [windows Media Player] أو برنامج [QuickTime]، ولم يستغرق وقت عرض اللقطة الواحدة أكثر من دقيقة في كل الأحوال، ولم يزد حجم تلك الملفات عن ٥٠٠ كليو بيت.

أما صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فقد توسعتا في استخدامهما لتقنية الفيديو في تقديمهما للأحداث، فقد تدرج استخدامهما لهذه الملفات بين البث المباشر من موقع الأحداث مرورًا باللقطات التسجيلية، وقد اتفقتا في استخدامهما لهذا الوسيط في تقديم الأحداث المهمة سواء أكانت سياسية أم اقتصادية أم رياضية أم فنية.

كما اتفقت الصحيفتان في نوعية ملفات الفيديو المقدمة فكلاهما يطلبان تشغيل هذه الملفات إما من خلال برنامج [Media Real Player] ، أو برنامج [Windows Media Player] ، أما الفترة الزمنية التي يستغرقها تقديم تلك الملفات فهي صغيرة لا تتعدى بضع دقائق ، أما حجم تلك الملفات فهو غير محدد نظرًا لاعتماد هذه الصحف علي تقنية البث التي يصعب من خلالها معرفة حجم تلك الملفات بالتحديد.

غير أن الباحث يري تجنبا لعيب البث يجب علي الصحيفة تقديم البث مصحوبا بإمكانية تحميل تلك الملفات.

(*) JakobNielsen's Alertbox, (August 8, 1999) Video and Streaming Media, Streaming audio: Good. Streaming video: Bad., available online [URL] www.useit.com/alertbox/9765c.htm

رؤية الدراسة الميدانية إزاء استخدام الصوت والفيديو في الصحف الإلكترونية:

لقد تباينت عينة الاستبيان الإلكتروني إزاء تفضيلها لاستخدام ملفات الفيديو والصوت في تقديم الأخبار لصالح الصوت والفيديو ؛ فقد رأي ثلاثة وعشرون أكاديميا بنسبة ٥ ,٨٨٪ ضرورة استخدام الصوت والفيديو في تقديم الأخبار ، في حين رأي ثلاثة أكاديميين بنسبة ٥ , ١١٪ أنه ليست ضرورة لاستخدام ملفات الفيديو الصوت لتقديم الأخبار .

وقد أرجع المؤيدون لاستخدام الصوت والفيديو تأييدهم إلي ثلاثة أسباب هي :

١ـ إن الصوت والفيديو يعطيان المعلومات الحقيقية ، ويعيشان المستخدم داخل الحدث .

٢ـ إن الصوت والفيديو يقدمان البيئة الواقعية للحدث علي خلاف النص الذي يحاول أن يرسم هذه البيئة بالوصف .

٣ـ إن الصوت والفيديو يقدمان معلومات أكثر عن الحدث من خلال استخدام المؤثرات الصوتية التي توضح جو الحدث .

أما الذين لا يؤيدون استخدام ملفات الصوت والفيديو في بث الأخبار فقد أرجعوا عدم تأييدهم إلي الأسباب التالية :

١ـ إن الصوت والفيديو يأخذان مساحة كبيرة ووقت كبير في التحميل ؛ قد لا يتناسبان في أغلب الأحوال مع أهمية الحدث .

٢ـ إن النص يساعد القارئ علي تخيل الأحداث .

٣ـ إن النص يعبر عن خبرة المحرر التي قد يحتاجها المستخدم .

٤ـ أن النص يميز الصحف ويمكن للقارئ أن يحصل علي الصوت والفيديو من شبكات الإذاعة والتليفزيون .

علي الرغم من تأييد عينة الدراسة الميدانية لاستخدام الصوت والفيديو إلا أننا نري أن هذا الاستخدام يجب أن يكون محكوم بمجموعة من الضوابط منها :

١ـ يجب أن تكون ملفات الصوت والفيديو قليلة الحجم حتى تحمل بسرعة .

٢ـ يجب أن تقدم ملفات الصوت والفيديو للموضوعات النادرة وغير المتكررة أو تلك التي لها مسحة تاريخية يندر تواجدها .

٣- يجب أن تكون ملفات الفيديو ذات جودة مرئية ولا يكون وضوحها مشوش، وبالمثل يجب أن تكون ملفات الصوت مفهومة وواضحة.

التعليق العام:

يتضح من العرض السابق أنه ليست هناك رؤية موحدة لدي الصحف الإلكترونية للإفادة من تقنية الوسائط المتعددة، فقد تذبذبت هذه الرؤية بين الإفادة العلمية من تقنية الوسائط المتعددة في الصحف الأمريكية عينة الدراسة والاجتهاد الخاطئ في الصحف المصرية(*)، ومرجع ذلك من وجهة نظرنا إلي العديد من الأسباب منها:

الأسباب التقنية: الصحف المصرية لا تحتوي علي تقنيات عالية في تسجيل ملفات الفيديو، والذي يؤكد هذا القول إن صحيفة الأهرام كانت تعتمد علي تقديم ملفات الفيديو الخاص بها علي تسجيل بث التليفزيون المصري لمباريات كرة القدم، ولم تكلف نفسها عناء إزالة اسم القناة التي تبث المباراة.

الأسباب الفنية: لا توجد كوادر فنية مدربة علي مستوي صحيفة النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي سواء أكان ذلك من الناحية التكنولوجية أو الفنية.

(*) لقد أثرت الحرب الأنجلو أمريكية علي العراق في استخدام تقنية الوسائط المتعددة؛ فقد أفرزت هذه الحرب أشكالا مبتكرة في تقديم الأنباء؛ فقد اعتمدت صحيفة اليو أس أيه توداي علي تقنية الرسوم المتحركة= =من نوعية فلاش في تقديم العديد من صور الحرب المتحركة المصحوبة بالعناوين الشارحة، أما صحيفة النيويورك تايمز فقد اعتمدت علي الفيديو بصورة كبيرة في نقل صور حية من معركة القتال، تلي هذا الاعتماد نقل نشرات بعض القنوات التليفزيونية الشهيرة مثل: قناة [CNN]، وقناة [BBC]، تلي هذين النوعين الاعتماد علي تسجيلات المحللين السياسيين والعسكريين لهذه الحرب وقد اعتمدت الصحيفتان الأمريكيتان علي البث المباشر لأحاديث الرئيس الأمريكي والمتحدث الرسمي باسم البيت الأبيض وبعض الأحاديث الخاصة بالنظام العراقي. قد رجعت الصحف الأمريكية عقب انتهاء الحرب إلي سابق عهدها في بث الأخبار التي لا تعتمد علي الوسائط المتعددة، لأنها تدرك أنه ليس هناك أحداث مهمة بصورة عالية تحتاج إلي تقديمها بالصوت والفيديو والرسوم المتحركة، ونحن نتفق تماما مع وجهة النظر الداعية إلي عدم الإسراف في استخدام الوسائط المتعددة إن لم تكن هناك حاجة ملحة. أما صحيفة الأهرام فقد قدمت الأنباء المتحركة معتمدة علي تقنية جافا سكربت موهمة المشاهد لها بأنها تقوم بالبث المباشر للأحداث، غير أن هذه الأحداث ثابتة علي مدار اليوم، أما صحيفة الجمهورية فلم تغير من نمط تقديمها للأحداث بسبب الحرب، ولكنها ظلت تقليديه في طريقة عرضها للوسائط.

الأسباب الإدارية : ليس هناك فاصل بين كوادر الصحف المصرية الورقية وكوادر الصحف الإلكترونية الأمر الذي يجعل الصحف تعاود نشر ما نشر في الصحف الورقية ولا تكلف نفسها عناء البحث عن معلومات صوتية أرشيفية تدعم المضمون النصي المكتوب .

قلة وعي مصممي الصحف بأهمية الوسائط في نقل المعلومات إلي القارئ من زاوية ، والإسراف في هذا الاستخدام دونما وعي من ناحية أخري؛ فقد أسرفت صحيفة الجمهورية في الاعتماد علي الرسوم المتحركة من نوعية [Macromedia Flash] في تقديم العديد من الإعلانات في الوقت الذي لم تلجأ إلي الصوت والفيديو لتقديم بعض الأخبار المهمة .

الفصل الثاني: العناصر البنائية المساعدة

المبحث الأول: الألـــوان

المبحث الثاني: الحدود والفواصل

الفصل الثاني

العناصر البنائية المساعدة

العناصر البنائية المساعدة هي العناصر التي تسهم في إبراز المضمون والتأكيد عليه، فهي لا تحتوي علي معلومات في حد ذاتها، ولكنها تكتسب أهميتها من كونها عناصر مساعدة للعناصر البنائية الأساسية في نقل المضمون وتنسيقه من زاوية، والتأكيد علي التأثيرات السيكولوجية والفسيولوجية التي يلعب عليها المخرج في إبراز مضمونه علي الصفحة من زاوية أخري، وقد تم تقسيم هذه العناصر إلي نوعين رئيسين خصص لكل واحد منهما مبحثا خاصا به وهما:

أولا: مبحث الألوان: تناول هذا المبحث الألوان بوصفها عنصرًا مساعدًا يؤكد علي التأثيرات السيكولوجية والفسيولوجية المرتبطة بالألوان، وقد تطرق هذا المبحث لنماذج إدراك الألوان التي يدركها كل من الكمبيوتر والإنسان، وتناول عجلة الألوان وتأثيراتها، ثم تناول إدراك العين للألوان وتأثير الألوان علي كل من الرؤية والمقرؤية، يتلو ذلك تطبيق قواعد اختيار الألوان علي صحف الدراسة.

ثانيا: مبحث الفواصل: يتناول هذا المبحث الفواصل التي ورثتها الصحافة الإلكترونية عن الصحافة الورقية، مثل: الخطوط والعناوين والصور والألوان والأرضيات من زاوية، والفواصل التي جلبتها الإنترنت من زاوية أخري، مثل: الإطارات والجداول والأيقونات، بالإضافة إلي هذين النوعين تناول هذا المبحث التهجين بين هذه العناصر علي الصفحة، وتطرق أيضا إلي إفادة الصحف الإلكترونية من التطورات التي أدخلتها ثورة المعلومات الرقمية.

المبحث الأول

الألـــوان

أحــدث الكمبيوتــر ثــورة في تكنولوجــيا الألــوان فعلّــت مــن دور النظــريات السيكولوجية المرتبطة بالتأثيرات النفسية لإدراك الألوان وتأثيرات العجلة اللونية، كما شـددت علـي دور علـم البصريات بوصفه العلم الذي يبحث عن راحة الإبصار الذي يهـدف مـن ورائـه المخرج أن يظل القارئ يطالع الصحيفة أطول فترة ممكنة، وبوصف علـم الفيـزياء الأب الروحي للألوان بدء من ألوان الطيف وصولاً إلي الطول الموجي لـتلك الألـوان؛ لـذا فـإن هـذا المبحث مـن الدراسـة يهـتم بالـتأثيرات السيكولوجية والبـصرية والفيـزيائية للألـوان محاولين تبـسيط مصطلحات تلك العلوم قدر الإمكان، ووفقا لذلك يعرف اللون بأنه:

" الاسـتجابة السيكولوجية للمدركات؛ فهو إحساس وليس مادة؛ يتكون من رد الفعـل الفيزيائي للعين والتفسير الأتوماتيكي لاستجابة العقل لخصائص طول موجات الضوء عند مستوي وضوح معين(*) ".

ووفقـا لهـذا التعـريف يتم دراسة نماذج إدراك الألوان، وتأثيرات العجلة اللونية، وكيفية رؤية العين للألوان، ثم ندرس استخدام صحف الدراسة للألوان ومدي إفادتها منها.

أولاً: نماذج إدراك الألوان:

هـناك نمـوذجان أساسـيان لإدراك الألــوان؛ أحـدهمـا خاص بإدراك الكمبيوتـر للألـوان ويـسمي نمـوذج [RGB model]، والآخـر خـاص بـإدراك الأفـراد للألـوان ويسمي نموذج [HSB model]، وهما كما يلي:

(*) Color theory (2002) available online [URL] http://www.bway.net/~jscruggs/Color2.html

أ) نموذج[*] RGB:

يتم عن طريق نموذج [RGB] عرض الألوان علي الشاشة ، فإذا ما اقتربنا إلي شاشة الكمبيوتر نجد أنها مجموعة من النقاط التي هي في الأصل مجموعة من الألوان الأساسية : الأحمر والأخضر والأزرق المعروفة بالألوان الأساسية[*] .

تحتوي الألوان أساسية علي مجموعة من القيم اللونية تمتد من صفر إلي ٢٥٥ درجة لونية لكل لون ؛ لذا فالكمبيوتر يحتوي علي (٢٥٦)٣ لون بما يساوي المعادلة التالية : (٢٥٦×٢٥٦×٢٥٦= ١٦,٧٧٧,٢١٦)[†] وهذه الألوان أكثر مما تستطيع عين الإنسان أن تميزه ؛ فعلماء البصريات يرون أن عين الإنسان يمكنها أن تدرك حوالي سبعة ملايين لون علي الأقل[‡] ، في حين يري آخرون أنها يمكن أن تدرك عشرة ملايين لون كحد أقصي[§] .

(١) فهم الكمبيوتر للألوان وعرضه لها من خلال نموذج [RGB] :

ثمة اختلاف بين فهم الكمبيوتر للألوان وعرضه لها ؛ فالكمبيوتر يفهم الألوان عن طريق نظام الأرقام سواء أكان نظامًا عشريًا [Decimal] أم سداسيًا عشريًا[*]

---

[*] يقصد بنموذج [RGB] : الألوان الأساسية في الكمبيوتر وهي؛ (الأحمر ، والأخضر ، والأزرق).

(*) Laura Lemay(1997) Teach Yourself Web Publishing With HTMl 3.2 in 14 Days , Second professional reference edition, Indianapolis, Sams Net, p221.

(†) Laura Lemay(1997) Teach Yourself Web Publishing With HTML3.2 in 14 Days , Second professional reference edition, Indianapolis, Sams Net, p219.

(‡) Think Quest (2003) Psychological Effects of Color Perception available online [URL] http://library.thinkquest.org/50065/effects.html

(§) See:

J.L. Morton (2002) Computer Color Matters available online [URL] http://www.colormatters.com/comput.html

J.L.Morton (2002) Color Matters Newsletter, available online [url] http://www.in-visions.net/Web%20Sites/Newsletters/August%202001.htm

(*) النظام السداسي العشري يتكون من الأرقام التالية :

النظام السداسي العشري hexadecimal (0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-A-B-C-D-E-F) =

[Hexadecimal] ، إلاّ أنـه يعـرض الألـوان عـن طـريق اندفاع الإلكترونات صوب الـشاشة والمـادة الفـسفورية المطلـية بهـا الـشاشة . ونعـرض فـيما يلي لهذين الفرقين بالتفصيل .

(1/1) فهم الكمبيوتر للألوان

يفهـم الكمبيوتـر الألـوان عـن طـريق النظام السداسي العشري في لغة [HTML] ولغـة الجافا ، ولغة الجافا سكربت ، في حين يفهم الكمبيوتر النظام العشري في أسلوب عـرض الـصفحات [CSS] Cascading Style Sheet ، وبالـرغم مـن اتفاق لغات البرمجة علي وجود ثلاثة ألوان أساسية هي : الأحمر والأخضر والأزرق إلا أنها اختلفت في طريقة التعبير عنها بالأرقام .

الألوان الأساسية

يـتم الحـصول علـي أحـد الألـوان الأسـاسية في الكمبيوتر عن طريق انتفاء اللونين الآخرين ، ويوضح الجدول التالي كيفية الحصول علي تلك الألوان .

=

Binary	hexadecimal	Binary	hexadecimal	Binary	hexadecimal
[illegible]	= 11	06	= 6	00	= 0
0C	= 12	07	= 7	01	= 1
0D	= 13	08	= 8	02	= 2
0E	= 14	09	= 9	03	= 3
0F	= 15	0A	= 10	04	= 4
				05	= 5

يتضح من الأرقام السابقة أن رقم (f) يساوي ١٦ درجة لونية لأن الصفر يعد بمثابة رقم .

النظام العـشري decimal (0-1-2-3-4-5-6-7-8-9) ويـتم التعبير عن أي لون في النظام السداسي العشري برقمين ؛ فاللون الأحمر يتم التعبير عنه بالشكل التالي "ff0000" ؛ حيث يرمز حرف f الأول إلـي القـيمة ١٦ والثانـي يرمـز إلي القيمة ١٦ وحاصل ضربهما يساوى القيمة العليا للون الأحمر وهي ٢٥٦ درجة .

جدول (١٤) يوضح: القيمة اللونية للألوان الأساسية

اللون	الأحمر	الأخضر	الأزرق	اللون الناتج
الأحمر	٢٥٥	صفر	صفر	أحمر
الأخضر	صفر	٢٥٥	صفر	أخضر
الأزرق	صفر	صفر	٢٥٥	أزرق
الأسود	صفر	صفر	صفر	أسود
الأبيض	٢٥٥	٢٥٥	٢٥٥	أبيض

لهـذا يجـب أن ينظر مصمم موقع الصحيفة إلي موضوع استخدام النظام السداسي العشري بعـين الاعتبار؛ فالكمبيوتـر لا يفهـم لغـة الأرقام العشرية decimal في لغة HTML؛ فـإذا مـا وضـع مـصمم موقـع الصحيفة اللون بالطريقة العشرية؛ فالنتيجة تكون مختلفة؛ فاللون الأبيض علي سبيل المثال يعبر عنه بالطريقة العشرية التالية (٢٥٥ـ٢٥٥ـ٢٥٥)، فـإذا مـا وضـع المصمم الكود بإحدى الشكلين التاليين للحصول علي خلفية بيضاء للصفحة

```
<body bgcolor="255255255">   <body bgcolor="255-255-255">
```

فأن النتيجة تكون اللون الأسود.

أما اللون الأحمر فيتم التعبير عنه بالطريقة التالية (ff0000) =(0-0-255)؛ فالصفر الأول يرمز إلي انعدام اللون الأخضر، و الصفر الثاني يرمز إلي انعدام اللون الأزرق، ويُعبّر عن اللون الأخضر بالطريقة التالية (00ff00) = (٠ـ٢٥٥ـ٠)، وهذا يعني انعدام اللون الأحمر الذي يمثله الصفر الأول، وكذلك انعدام اللون الأزرق في الصفر الأخير، ويتم التعبير عن اللون الأزرق بالطريقة التالية (00ff00) = (٠ـ٠ـ٢٥٥).

أمـا الأسـود والأبـيض فـلا يعـدان مـن الألـوان؛ فالأبـيض يعني مجموع الألوان الرئيـسية الـثلاث، والأسـود يعـني غيابهم؛ ويتم التعبير عن الأبيض بالطريقة التالية [FFFFFF] = (٢٥٥ـ٢٥٥ـ٢٥٥) أمـا الأسـود فيـتم التعبير عنه بالطريقة التالية (000000) =(٠ـ٠ـ٠).

الألوان الثانوية:

يتم الحصول علي الألوان الثانوية عن طريق انتفاء أحد الألوان الأساسية ومزج اللونين الآخرين مع بعضهما البعض، كما يلي :

اللون الأصفر (ffff00) = (٢٥٥-٢٥٥-٠) = الأحمر + الأخضر - الأزرق

الماجنتا magenta (ff00ff) = (٢٥٥-٠-٢٥٥) = الأحمر - الأخضر + الأزرق

السيان cyan (00ffff)= (٠-٢٥٥-٢٥٥) = - الأحمر + الأخضر + الأزرق

الألوان المحايدة

تُسمَّي الألوان (الرمادي والأسود والأبيض) بالألوان المحايدة؛ لأنها لا تجذب الانتباه إلي موضوعات أخري، ويتم الحصول علي اللون الرمادي عادة عندما تكون قيم الألوان الأساسية متساوية، كما يلي .

جدول (١٥)(*) يوضح الألوان المحايدة

السداسي العشري		النظام العشري	شكل اللون
D2D2D2	D2-D2-D2	210-210-210	
AAAAAA	AA-AA-AA	170-170-170	
757575	75-75-75	117-117-117	
3C3C3C	3C-3C-3C	60-60-60	

الألوان الآمنة

إن بعض مستعرضات الإنترنت لا تدعم ألوان الكمبيوتر علي مطلقها ؛ فهناك ٢١٦ لون من الألوان الشائعة في مستعرضات الإنترنت والتي يطلق عليها لوحة الألوان الآمنة [Safe Color Palette] (*).

(*) هذا الجدول نقل عن برنامج :
Joe Barta (16/2/2002) colorPicker v 2.0 program find in the web
www.pagetutor.com/pagetutor/makapage/picker/picker.zip

(*) Lynda Weinman (2002)The Browser Safe Color Palette, available online [URL]
http://www.lynda.com/products/books/dwg/flatdither.html

ويوضح الجدول التالي هذه الألوان عن طريق النظام العشري والنظام السداسي العشري :

جدول (١٦) يوضح: الألوان الآمنة

النظام العشري	النظام السداسي العشري
٠٠	٠٠
٥١	٣٣
١٠٢	٦٦
١٥٣	٩٩
٢٠٤	CC
255	FF

يتم حساب قيمة هذا الألوان عن طريق الأس التكعيبي (٦)٣ من الألوان الأساسية الثلاثة، فيكون ناتج هذه الألوان ٢١٦ لون، وتتضح أهمية هذه الألوان في التعامل مع الصور؛ فالصور التي تظهر علي الإنترنت تأخذ ألوانها من مستعرض الإنترنت، فإذا ما كانت تحتوي علي ألوان غير موجودة يقوم المستعرض بمحاولة دمج اللون من الألوان الأخرى المتاحة لديه عن طريق ترقيع اللون المفقود بحيث تبدو الصورة قريبة من الصورة الأصلية (*)؛ لهذا السبب يجب علي مصممي صفحات الإنترنت توخي الحذر في اختيارهم لألوان الخلفيات والنصوص مخافة اختيار المستعرض للون بديل.

(٢/١) كيف يعرض الكمبيوتر الألوان

يعرض الكمبيوتر الألوان عن طريق استخدام اندفاع الإلكترونات صوب الشاشة، والمادة الفسفورية الملونة المطلية بها الشاشة؛ فالكمبيوتر يدفع بثلاثة إلكترونات صوب الشاشة هي: الأحمر والأخضر والأزرق، وكل بيكسل في الشاشة

(*) J.L. Morton (2002) Computer Color Matters available online [URL] http://www.colormatters.com/comput.html

ملـون مـن: الأحمـر والأخـضر والأزرق؛ فاندفاع الإلكترونات الحمراء تُنشط النقاط الفـسفورية الحمـراء الموجـودة علـي الـشاشة، وبـذلك يـتولد اللـون الأحمر، وبنفس الطريقة يتولد اللونان الأخضر والأزرق(*).

أمـا الألـوان غـير الأساسـية، فتـتولد عـن طـريق اندماج أكثر من لون؛ فاللون الأصـفر يـتولد عـن طـريق اندفاع الإلكترونات الحمراء والخضراء معًا لتنشط بدورها الـنقاط الفـسفورية الحمـراء والخـضراء معـا وبـذلك ينـشأ اللـون الأصفر، أما اللون الأبـيض يـتولد عـن طـريق انـدفاع الإلكترونـات الثلاثة مرة واحدة؛ لينشطوا النقاط الفسفورية الحمراء والخضراء والزرقاء وبذلك ينشأ اللون الأبيض في حين يعني الأسود عدم إرسال أي إلكترون صوب الشاشة(†).

ب) نموذج(*) HSB:

يتـناول نمـوذج [HSB] موضـوع الإدراك البـشري للألوان؛ ويتكون هذا النموذج مـن ثلاثـة عناصـر أساسـية هـي: شـكل اللـون (الكُنْهُ) [Hue]، والإشراق (التشبع) [Saturation] والوضـــوح [Brightness]؛ وتُـــسمَّى هـــذه بالألـــوان المدركـــة [Perceptive Colors]، أو الألـوان الذاتـية [Subjective Colors]؛ لأن هـذه العناصر مرتبطة بإدراك الحواس فهم يصفون كيفية إدراكنا للألوان والتغير الذي يحدث مـن لـون إلـي آخـر، وكـل عنـصر من عناصر نموذج[HSB] يمثل برقم يوضح شكل اللون، ودرجة إشراقه، ودرجة وضوحه، وهم كما يلي:

شكل اللون [Hue]:

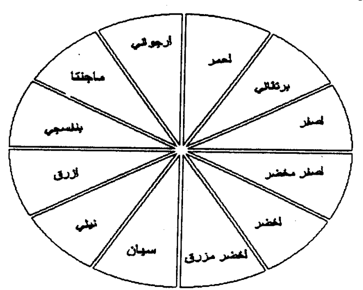
هـو اللون المنعكس من الشيء المدرك، فهو اللون الفعلي الذي نتعامل معه، مثل الأحمـر والبرتقالـي والبنفـسجي (الأرجوانـي)، ويحتوي شكل اللون علي كل الألوان

(*) Najjar Lawrence J. (1990) "Using Color Effectively" available online [URL] http://mime1.marc.gatech.edu/mime/papers/colorTR.html

(†) Ibid, Html.

(*) تعـود جـذور هـذا الـنموذج إلي الرسام الأمريكي، (1858-1918) [Albert H. Munsell] والذي عـرف فـيما بعـد باسـم [Munsell Color System] the الـذي رتب الألوان وفقا لخصائصها؛ فقد صنف الألوان تبعا لثلاث خصائص هي الكونة hue والقيمة value والنقاء [chroma].

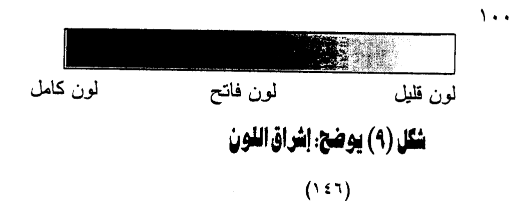
الـواقعة في نطـاق ألـوان الطـيف ، ويقاس شكل اللون من درجة (٠ إلي ٣٦٠) حول عجلـة الألـوان بـدء مـن الـصفر الذي يمثل اللون الأحمـر انتهاء بدرجة ٣٦٠ التي تمثل اللون الأحمـر البنفسّجي (الأرجواني)، ويمثل الشكل التوضيحي التالي الألوان بترتيب درجاتها في عجلة الألوان.



شكل (٨) يوضح عجلة الألوان

الإشراق [Saturation]

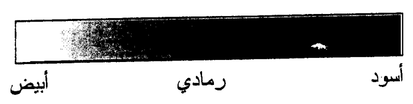
يطلـق علـيه أحـيانا اسـم كـروما [Chroma] الـتي تعـني نقـاء أو صفاء اللون؛ ويعـرف الإشـراق بأنه كثافة أو شدة اللون الذي نستخدمه ، فهو عبارة عن كمية اللون الموجود في عملية مزج الألوان؛ فاللون السماوي علي سبيل المثال في لوحة ألوان الفنان يعـني قلـيلا مـن اللـون الأزرق وقلـيلا مـن اللون الأبيض، ويمكن زيادة إشراق اللون الأزرق وجعلـه يميل إلي الزرقة بزيادة كمية اللون الأزرق، ويقاس إشراق اللون بنسبة اللون والذي يبدأ من صفر ويعني انعدام اللون حتى مائة وتعني اللون الكامل.



شكل (٩) يوضح: إشراق اللون

الوضوح [Brightness]:

هـو درجـة إظـلام أو إضـاءة اللـون؛ ويكون اللون مظلمًا إذا زادت إضافة اللون الأسـود، ويكـون مـضيئا إذا زادت إضـافة اللون الأبيض، ويقاس وضوح اللون من صفر ويعني اللون الأبيض و مائة وتعني اللون الأسود.



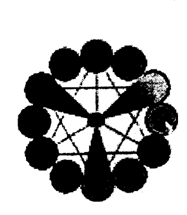
شكل (١٠) يبين: وضوح اللون

(ج) تأثيرات نماذج العجلة اللونية

تقوم العجلة اللونية بتأثيرات سيكولوجية متباينة وفقا لترتيب الألوان كما يلي:

الألوان الثلاثية [Triads Colors]:

هـي أي ثلاثـة ألـوان متـساوية المسـافات في العجلـة اللونـية، وهذا يعني أن أي لون من هذه الألوان منفصل عـن سـابقه بـثلاثة ألوان، تفيد هذه الألوان في التصميم المعقـد؛ حيث توجد مناطق كثيرة تحتوي علي معلومات رئيـسية، إلا أنـه يجـب توخـي الحذر؛ لأن هذه الألوان تـنافس بعـضها البعض في جذب الانتباه، لذا يجب إبعاد الموضوعـات المراد إبرازها عن هذه الألوان(*).

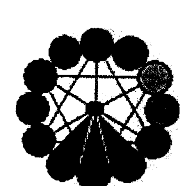


شكل (١١) الألوان الثلاثية

(*) Triads Colors (2002) available on line [URL] http://users.talstar.com/iwa/member/presentations/colors/triads.html

الألوان التماثلية :[Analogous Colors]:

هـي الألـوان الـتي لهـا كُـنه مـشتركة ، وتكـون تالية لغيرهـا في عجلـة الألـوان، مـثل : (الأحمـر والبرتقالـي والأرجواني) ؛ لأنها مشتركة في اللون الأحمر ، وكذلك (الأزرق والنيلـي والبنفـسجي) ؛ لأنهـا مـشتركة في كنه اللـون الأزرق ، والكنه المشتركة تصنع الشعور بالوحدة في التـصميم . إلا أنه مع هذه الألوان من الصعب أن نميز موضوع معين عن غيره(*) .



شكل (١٢) الألوان التماثلية

يمكـن أن تقـوم الألـوان التماثلـية بـتأثيرات سـيكولوجية وإدراكية علي المشاهد توحـي لـه بأن الصورة أو الرسم الذي أمامه به نوع من الحركة ، لأن استخدام أكثر مـن لـون في الصورة أو الرسم يجعل عين المشاهد تنتقل آليا من لون إلي آخر مشعرة المشاهد بالحركة (†).

الألوان الدافئة: [Warm Colors]

هـي الألـوان الـتي تقـع في نصف العجلة اللونية العلوي، وتحـتوي علـي اللـون الأحمـر ومـشتقاته، تـشعر هذه الألوان بالدفء والراحة والطاقة، لذا فهي المفضلة في جذب الانتباه، إلا أن الإكثار منها يضعف الصفحة(‡) .



شكل (١٣) الألوان الدافئة

(*) Analogous colors: (2002) available on line [URL] http://users.talstar.com/iwa/member/presentations/colors/analogous.html

(†) Analogous colors: (2002) available on line [URL] http://users.talstar.com/iwa/member/presentations/colors/analogous.html

(‡) Warm Colors: (2002) available on line [URL] http://users.talstar.com/iwa/member/presentations/colors/warm.html

الألوان الباردة [Cool Colors]

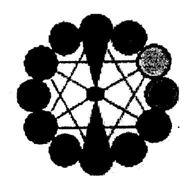


شكل (١٤) الألوان الباردة

هـي الألـوان الـتي تقـع في نصف العجلة اللونية السفلي، وتحتوي علي اللون الأزرق ومشتقاته، تؤدي هذه الألوان إلي الإحساس بالهدوء والسكينة، لذا تصلح أن تكون خلفيات، إلا أنهـا تنقل انطباعًا سلبيًا، وربما تتعارض مع قصد الرسالة التي يريد أن ينقلها الموقع(*).

إن اسـتخدام الألـوان الـباردة والساخنة معًا يولد الإحساس بالفراغ والعمق؛ حيث تقوم الألوان الباردة بسحب المشاهد بعيدًا عن المنظر في الوقت الذي تقوم فيه الألوان الدافئة بدفعه تجاه المنظر، ويولد المد والجذر هذا الإحسـاس بالفراغ والمساحة في المنظر (†).

الألـوان المـتممة (المكملـة) [Complementary colors]



شكل(١٥) الألوان المتممة

هـي الألوان التي تقابل بعضها البعض في عجلة الألوان، ويـتم ذلـك عـن طريق اختيار لون من عجلة الألوان ثم رسم خـط مـستقيم في الاتجـاه المقابل لتحديد اللون المكمل؛ فعلي سـبيل المثال يعد اللون السيان مكملاً للون الأحمر؛ لأن اللون الـسيان يـتكون مـن اللـون الأخـضر والأزرق، ويعـد اللون الأصفر مكملاً للون الأزرق

لأن اللون الأصفر يتكون من اللـون الأحمـر والأخضر، ويعد اللون الماجنتا مكملاً للون الأخضر؛ لأن اللون الماجنتا يتكون من اللون الأزرق والأحمر(‡).

لكـن يجـب عـدم استخدام الألوان المكملة كخلفيات للنصوص من نوعها؛ فعلي

(*) Cool Colors (2002) available on line [URL]: http://users.talstar.com/iwa/member/presentations/colors/cool.html

(†) Think Quest (2003) the meaning of color in art, available online [URL] http://library.thinkquest.org/50065/art/meaning.html?tqskip1=1&tqtime=0705

(‡) Complementary colors (2002) available on line [URL] http://users.talstar.com/iwa/member/presentations/colors/warm.html

سبيل المثال، يجب عدم وضع نصوص زرقاء علي أرضية صفراء ؛ لأن ذلك يؤدي إلي الاهتزاز وعدم الاتزان ، والعكس صحيح ؛ بمعني يجب عدم وضع نصوص صفراء علي أرضية زرقاء.

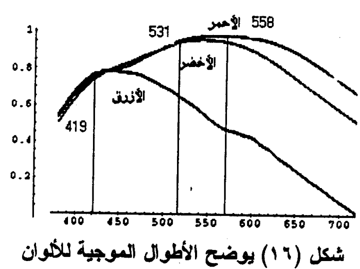
ثانيًا: رؤية العين للألوان:

تعد رؤية الألوان هي الهدف المباشر الذي يرمي من ورائه المخرج إلي إحداث تأثيرات سيكولوجية مستغلاً بعض أساليب الخداع البصري لتحقيق ما يصبو إليه من إحداث توافق نفسي بين الشكل والمضمون مستعينًا بقدرات الإبصار لدي المستخدم والطول الموجي لتلك الألوان، لذلك لابد أن يكون لدي المخرج خلفية عامة عن كيفية إبصار العين وإدراكها للألوان والاختلافات السيكولوجية لكل طول موجي (لون) ، لذا فإننا نعرض في إيجاز كيفية إبصار العين للألوان ثم نعرض بعدها لتأثير الألوان علي المقرؤية والوضوح كما يلي :

أ) رؤية العين للألوان وتأثير الطول الموجي:

رؤية الألوان هي قدرة الشبكية علي التمييز بين الألوان المختلفة، ويعتمد هذا التمييز علي الخلايا المخروطية الموجودة في الشبكية والتي تحتوي علي ثلاث صبغات هي : الحمراء والخضراء والزرقاء، وهذه الصبغات تختلف في نسبتها؛ فهناك حوالي ٦٤٪ من المخاريط تحتوي علي الصبغة الحمراء، ٣٢٪ تحتوي علي الصبغة الخضراء، وحوالي ٤٪ تحتوي علي الصبغة الزرقاء.

وهذا القول يؤكد علي أن الخلايا المخروطية حساسة لثلاثة أطوال موجية فقط – التي تقع بين ٤٠٠ إلي ٧٠٠ نانو متر – هي : الأزرق الذي يصل إلي ذروته عند ٤١٩ نانو متر ، والأخضر الذي يصل إلي ذروته عند ٥٣١ نانو متر ، وأخيرا اللون الأحمر الذي يصل إلي روته عند ٥٥٨ نانو متر .



شكل (١٦) يوضح الأطوال الموجية للألوان

وتقـوم الـصبغات الـثلاث الموجودة في المخاريط بامتصاص الطول الموجي المنبعث من الشيء المدرك (الفتونات) وإرسالها إلي المخ البشري الذي يقوم بتحولها إلي لون مدرك عن طريق تحديد الطول الموجي للون من خلال الإشارات المنبعثة من العصب البصري ؛ فإذا ما استقبلت الـشبكية ٦٥٠ فـتون في الـنانو مـتر ؛ فإن المخ يفسرها علي أنها مزيج من اللون الأخـضر والأحمر ، وإذا ما استقبلت ٤٧٥ فتون في النانو متر فهذا يعني أنها مزيج من اللون الأزرق والأحضر (*).

ونظـرًا لأن الهـدف الأساسي الذي يرنو إليه أي مخرج صفحة هو أن يمكث قارؤها في الاطـلاع علـيها حتي نهايتها ، كان طبيعيًا أن تعرض الدراسة لرؤية العين ؛ لأن هذا الهـدف لا يـتحقق إذا مـا شـعر القـارئ بالإجهـاد في عـضلة العـين ، ويمكن أن نجمل الأسباب التي تؤدي إلي الإجهاد فيما يلي (†) .

* يـشعر القـارئ بالإجهـاد مـن كثـرة اسـتخدام اللون الأزرق ؛ لأن عدسة العين تمـتص ـ مـرتين تقـريبًا ـ الـضوء في حالـة اللـون الأزرق مقارنة باللونين الأحمر والأخـضر لـتعويض نقـص الـصبغات الزرقاء الموجودة في العين ، وتزداد هذه المشكلة مع تقدم العمر ؛ فإن العدسة تشحب تدريجيًا ولا تستطيع تنقية الموجات القـصيرة للضوء مثل اللون الأزرق ، كما أن منطقة وسط الشبكية ـ حيث تركز العدسـة علـي الأطـوال الموجـية القادمـة ـ لـيس بها تقريبًا مخاريط تحتوي علي الـصبغة الزرقاء ، وهذا الإجراء يفرض علي مخرج الصحيفة توخي الحذر وهو يـضع اللـون الأزرق والألـوان القـريبة مـنه حتـى لا تجهـد عـضلة العـين لدي القارئ.

* يـشعر القـارئ بالإجهـاد مـن كثرة استخدام اللون الأحمر والألوان القريبة منه ؛ لأن التركيـز علـي الأطوال الموجية الطويلة يجعل عدسة العين سميكة مما يصبها بالإجهاد لبقائها علي هذا الوضع فترة طويلة .

* يـشعر القـارئ بالإجهاد نتيجة وضع لونين متباينين في الطول الموجي متجاورين مـثل الأحمـر والأزرق ، لأن اللون ذو الطول الموجي الطويل يجعل عدسة العين

(*) Kenneth R. Koehler (1996) Spectral Sensitivity of the Eye, available online www.rwc.uc.edu/koehler/biophys/eye.html

(†) ibid

سميكة ، والطول الموجي القصير يجعل عدسة العين ضئيلة ، والتبديل بين الوضعين أو الانتقال المفاجيء يجعل العين تصاب بالإجهاد.

يتضح من هذا العرض أن اللون الأخضر والألوان المتكونة من كنته تريح عين القارئ ولا تجهدها بسرعة ؛ فهي قريبة الصلة بالموجات القصيرة والطويلة من زاوية ، وصبغاتها متوسطة من زاوية أخري.

ب) تأثير الألوان على المقروئية (Legibility) والرؤية (Visibility):

ثمة اختلاف بين المقروئية (الوضوح) والرؤية ؛ فالمقروئية تعني النص المستمر ، في حين تعني الرؤية جذب الانتباه إلي نص صغير نسبيًا ، وبناءًا عليه يمكن القول إن المقروئية تستخدم للعناوين والنصوص ، في حين تستخدم الرؤية للعناوين فقط ، ونوضح فيما يلي استخدام الألوان بالنسبة للمقروئية والرؤية [*] :

(١) مقروئية النص:

يمكن تقسيم المقروئية إلي نوعين أحدهما الوضع الأفضل والآخر الأسوأ :

الأفضل:

تخضع مقروئية النص لعملية التباين بين الأماميات والخلفيات ، وعلي هذا الأساس يُعد اللون الأبيض كخلفية للنصوص القاتمة الوضع الأفضل يليه اللون الأصفر كخلفية للنصوص القاتمة ، يليهما الألوان المعكوسة من نوعيهما ؛ أي الخلفيات السوداء والنصوص الفاتحة ، ثم الخلفيات الصفراء والنصوص القاتمة[*] ،

(*) See: Psychological Effects of Color Perception http://library.thinkquest.org/50065/effects.html . Graphic Designs, INC.(2002)Making your web site and web graphic images easy to read, avialable online [URL http://www.grantasticdesigns.com/easytoread.html . Web Site Design Tips (2002) colors, available online [URL] http://www.designdtoat.com/pspmain.htm

(*) هنالك دراسة أخري تري أن ترتيب مقروئية الألوان كتالي :

(١) الأسود علي الأصفر (٢) الأسود علي الأبيض (٣) الأصفر علي الأسود
(٤) الأبيض علي الأسود (٥) الأزرق علي الأبيض (٦) الأبيض علي الأزرق
(٧) الأخضر علي الأبيض (٨) الأبيض علي الأخضر (٩) الأحمر علي الأبيض
(١٠) الأبيض علي الأحمر. =

لذا تُعد النصوص التالية أفضل أنواع المقرؤية .

النص الأسود علي أرضية بيضاء .

النص الأسود المخضر علي أرضية بيضاء .

النص الأسود المزرق علي أرضية بيضاء .

النص البني علي أرضية بيضاء .

الأسوأ:

يخضع الوضع الأسوأ للمقرؤية مثل الوضع الأفضل للتباين ، فتكون النصوص سيئة القراءة إذا ما كانت الأماميات والخلفيات متقاربة القتامة أو الوضوح ، وعلي هذا تكون مقرؤية النصوص التالية سيئة ويجب الابتعاد عنها وهي :

النص الأخضر علي أرضية زرقاء .

النص الأخضر علي أرضية حمراء .

النص الأحمر علي أرضية خضراء .

النص الأبيض علي أرضية سوداء .

(٢) رؤية النص:

كما سبق أن قلنا فإن رؤية النص تتعلق بالعناوين أو بالنصوص الصغيرة جدًا علي الاستثناء فمن أفضل الطرق لوضوح الرؤية ما يلي :

الأسود علي أرضية برتقالية .

الأزرق علي أرضية صفراء .

الأبيض علي أرضية أرجوانية .

=See: Grayson Business Computers (1998) PRINCIPLES OF SIGN DESIGN, available online [URL] http://www.signcollege.com/courses.htm

يرجع الباحث نتائج الدراسة الأولي [Psychological Effects of Color Perception] نظرا لان ترتيب الألوان العشرة السابقة يعتمد علي تباين الألوان علي الورق وليس علي الشاشة ، كما أن دراسة [SIGN DESIGN] تستخدم ألوانا محددة مثل الأخضر والأحمر والأزرق فقط ولا يستخدم درجاتها مثل البرتقالي أو الأرجواني أو الأخضر المزرق التي استخدمتها دراسة سيكولوجية الألوان .

الأحمر علي أرضية خضراء.

أما بالنسبة لرغبة الأكاديميين في استخدام الخلفيات اللونية من عدمه؛ فقد تباينت عينة الدراسة الميدانية بشأن استخدام الخلفيات اللونية للصفحة والأخبار، وقد جاء هذا التباين لصالح عدم استخدام الخلفيات الاونية؛ فقد رفض واحد وعشرون أكاديميا بنسبة ٨١٪ استخدام الخلفيات اللونية في الصفحة، بينما رأي خمسة أكاديميين بنسبة ١٩٪ أفضلية استخدام الخلفيات اللونية في الصفحة.

وقد أرجع الرافضون لاستخدام الخلفيات اللونية رفضهم إلي الأسباب التالية:

١- إن الخلفيات اللونية تجعل النص غير واضح.

٢- إن الخلفيات اللونية تخدع العين.

٣- إن الخلفيات اللونية تشتت انتباه المخ وتشعبه.

٤- إن الخلفيات اللونية تدمر أحيانا.

٥- إن الخلفيات اللونية تقلل من وضوح الأشكال غير النصية مثل الصور والرسوم المتحركة.

٦- تجعل الصفحة غير جميلة من خلال إرباك العين.

أما المؤيدون لاستخدام الخلفيات اللونية فقد أرجعوا تأييدهم إلي السببين:

١- تقدم قيمة جمالية.

٢- تساعد النص في إضافة معلومات جديدة.

لقد تباين المؤيدون لاستخدام الخلفيات اللونية حيال نوعية الخلفيات المستخدمة؛ فقد حدد اثنان بنسبة ٤٠٪ الخلفيات اللونية التي يريدونها وهو ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (١٧) يوضح تفضيل الخلفيات اللونية لدى عينة الاستبيان الإلكتروني

لون النص	الخلفية اللونية	العدد	النسبة
أسود	سيان	١	٢٠٪
أسود	سماوي	١	٢٠٪

أما النسبة المتبقية ٦٠٪ فقد تركوا تحديد تلك الألوان إما لمخرج الصحيفة

الإلكترونية وهما اثنان بنسبة ٤٠ ٪ لكي يتوافق الموضوع مع الشكل المقدم له، وإما أن يختار المستخدم تلك الألوان من بين مجموعة من الألوان تقدمها الصحيفة الإلكترونية للمستخدم ليختار منها، وقد تبني هذا الرأي محكم واحد فقط بنسبة ٢٠٪ من إجمالي المؤيدون.

من هذا العرض نحن نؤيد عدم تقديم خلفيات لونية للنصوص، فقد أثبتت الدراسة التحليلية أن الصحف تضع خلفيات ذات لون أزرق وهو لون يضر بشبكية العين، وتمقته الدراسات العلمية، وربما يرجع السبب في ذلك لعدم معرفة المصممين بالأبعاد السيكولوجية للألوان من ناحية وفوائدها وأضرارها السيكولوجية من ناحية أخري.

ثالثًا: استخدام الألوان في صحف الدراسة:

تتعدد استخدامات الصحف الإلكترونية للألوان، ولكن أكثر العناصر استخدامًا لها هي: الأرضيات، والنصوص، والروابط، والحدود والفواصل، والصور - قد استثنينا كل من الصور والفواصل فقد خصص لهما مبحثان -، ونعرض فيما يلي لتلك الاستخدامات في صحف الدراسة محاولين الإيجاز.

أ) جريدة الأهرام:

(١) استخدام الألوان في الخلفيات:

استخدمت صحيفة الأهرام الصورة كخلفية لونية لصفحتها بكاملها؛ وهي عبارة عن عمود أزرق بطول الصفحة من جهة اليسار، وقد وفقت صحيفة الأهرام في توليف اللون الأزرق مع ألوان الصور (الأيقونات) الموضوعة عليه من الناحية اللونية، ويشعر المشاهد لها بأنها كتلة واحدة غير منفصلة.

كما استخدمت جريدة الأهرام الخلفيات في تقديم عناوينها الرئيسية، وأرضيات نصوصها، علاوة علي استخدامها للخلفيات في العناوين شبه الثابتة من عدد إلي آخر مثل: (الأهرام اليوم، والعناوين المجمعة، والعالم هذا الصباح) وهم كما يلي:

جدول (١٨) يوضح: نماذج خلفيات الأهرام اللونية

الخلفيات	النماذج	نموذج [RGB]	نموذج [HSB]			
		النظام السداسي العشري	كثة اللون	الإشراق	الوضوح	اللون
أرضية العناوين الرئيسية		Ffffe6	60	10	100	أصفر فاقع
أرضية نصوص العناوين الرئيسية		eaeaff	240	8	100	أزرق فاقع
أرضية في الأهرام اليوم		E0e0ef	240	6	94	أزرق فاتح
أرضية العناوين المجمعة		F8f8fc	240	2	99	أزرق فاتح جدا
أرضية العالم هذا الصباح		E0efe0	120	6	94	أخضر فاتح

شغل اللون الأزرق ودرجاته المرتبة الأولي في خلفيات النصوص في صحيفة الأهرام؛ ويتبين من الجدول السابق من خلال نموذج [HSB] أن كثة ثلاثة ألوان هي ٢٤٠ درجة ؛ وهذا يعني أن اللون الأساسي المكون لدرجاتها هو اللون الأزرق ، كما تساوت نسبة اللون الأحمر والأخضر في نموذج [RGB] بالنسبة لهذه الألوان الثلاثة .

علي الرغم من كبر نسبة اللون الأزرق إلا أنها كانت نسبة ضعيفة بالنظر إلي التشبع اللوني للون الأزرق (الإشراق)؛ فنجدها ضعيفة جدا لدرجة لا تكاد تذكر، بينما كبرت درجة وضوح اللون الأزرق وكل هذا يؤكد أن اللون المستخدم في الأرضيات الثلاث كان الأزرق الفاتح، وذلك لكي تُظهر النصوص السوداء التي عليه . وقد استخدمت الصحيفة هذا اللون لكي تضع فيه أرضيات نصوص العناوين الرئيسية، وأرضية العناوين المجمعة، وأرضية في الأهرام اليوم .

بينما شغل اللون الأصفر الفاقع المرتبة الثانية في خلفيات النصوص في صحيفة الأهرام؛ فقد استخدمته الصحيفة لكي تضع فيه العناوين الرئيسية ذات النص الفاتح الملونة باللون الأزرق، وعلي الرغم من أن اللون الأزرق علي أرضية صفراء فاتحة من

الألـوان الـتي تجـذب انتباه القارئ إلا أن الصحيفة قد جانبها الصواب في استخدام هذا اللـون؛ فالعـناوين الرئيـسية عناوين بارزة في حد ذاتها لا تنافسها عناوين أخري، كما أن اللـون الأصـفر الفـاتح يـؤدي إلي تعارض بصري مع اللون الأزرق؛ فعين القارئ تنـتقل انـتقالاً مفاجئًا من الطول الموجي العالي للون الأصفر الفاقع إلي الطول الموجي المـنخفض للـون الأزرق ممـا يـصيب عدسـة العـين بالإجهاد نتيجة تمرير الضوء العالي والضوء المنخفض إلي الشبكية في نفس الوقت.

وقـد جـاء اللـون الأخـضر الفاتح في الترتيب الأخير بالنسبة لخلفيات النصوص؛ فقـد اسـتخدمته صـحيفة الأهـرام في أرضـية العـالم هـذا الـصباح التي تظهر في بعض الأعداد وتختفي في البعض الآخر.

(٢) استخدام الألوان في الروابط:

لم تـستخدم جـريدة الأهـرام الألـوان في تحديـد الـروابط النـشطة وغـير النـشطة والـروابط التي تمت زيارتها، فقد تركت هذا الموضوع لمستعرض الويب والقارئ لكي يحـدد المستعرض الروابط الافتراضية الموجودة لديه، أو يقوم القارئ بتغيير هذه الألوان إذا ما رغب في ذلك من خيارات المستعرض.

(٣) استخدام الألوان في العناوين

اسـتخدمت صـحيفة الأهرام اللون الأزرق لعناوينها المتغيرة (العناوين الإخبارية) الـتي اتخـذت شـكل روابط فائقة وهذا الإجراء يعد من الإجراءات الموفقة التي اتخذتها جـريدة الأهـرام فإن تغيير شكل الروابط إلي اللون الأسود يجعل القارئ يشعر بأن هذا اللون لا يحتوي علي روابط.

(٤) أسلوب الألوان

بنظـرة إجمالـية إلـي صـحيفة الأهـرام نجـد أنهـا تعتمد علي اللون الأزرق واللون الأصـفر بشكل كبير مما يؤكد اعتماد الصحيفة علي أسلوب الألوان المتممة (المكمِّلة)، ومـن وجهـة نظَـرنا لـم توفـق الصحيفة في اختيارها لهذا الأسلوب، لأن وضع اللونين الأزرق والأصفر متجاوران يؤدي إلي الانزلاق البصري من الطول الموجي القصير إلي الطـول الموجـي الطـويل، ممـا يفـضي بـدوره إلـي حدوث الاهتزاز البصري والشعور بالاضطراب وعدم التوازن.

ب) جريدة الجمهورية:

(١) استخدام الألوان في الخلفيات

لم تستخدم جريدة الجمهورية الألوان كخلفية للنصوص، ولكنها استعاضت عن الخلفية اللونية بخلفية الصورة، وقد اتخذت من اللون الأزرق المتدرج خلفية لعرض عنوان الصحيفة وتقسيمات الصحيفة ، غير أنه يُعاب علي هذا الأسلوب أن صور الخلفيات تجعل الصحيفة بطئيه في تحميلها علي الشبكة.

(٢) استخدام الألوان في الروابط

لم تستخدم صحيفة الجمهورية التقسيم السداسي العشري في تحديد ألوان الروابط ولكنها اكتفت أن تضع الألوان بأسمائها الفعلية داخل أسلوب CSS بالوضع التالي :

```
{
A.nav:link}
    COLOR: blue; FONT-FAMILY: Arial(Arabic)
{
```

وللتحديد ولسهولة المقارنة فإننا نضعها في الجدول التالي :

جدول (١٩) يوضح: استخدام جريدة الجمهورية للألوان في الروابط

الروابط	النماذج	نموذج [RGB]	نموذج [HSB]			اللون بالتقريب
		النظام السداسي العشري	كثة اللون	الإشراق	الوضوح	
الروابط link		0000ff	240	100	100	أزرق
الروابط النشطة Alink		Ff0000	0	100	100	الأحمر
الروابط التي تمت زيارتها Vlink		0000ff	240	100	100	أزرق

يتضح من هذا الجدول أن صحيفة الجمهورية استخدمت اللون الأزرق في تحديد الروابط التي لم تتم زيارتها والتي زارها المستخدم، ويتبين ذلك من درجة تشبع

اللـون، فلـم يـدخل أي لـون من اللونين الأساسين الآخرين في تركيبه اللون الأزرق، كما استخدمت الصحيفة اللون الأحمر الفاتح في تحديد الروابط النشطة.

يـؤخذ علـي هـذا الأسـلوب أنـه يـضع نفـس القـيمة للـروابط التي تمت زيارتها والـروابط الـتي لم تـتم زيارتهـا؛ ممـا يجعل القارئ غير متأكد بالفعل من الروابط التي وصـل إلـيها؛ فالـصحيفة في هـذه الـنقطة لم تحدد شخصية ثابتة لها في استخدام ألوان الـروابط، وفي نفـس الـوقت لم تترك للمستعرض تحديد الروابط التي تمت زيارتها من تلك التي لم تتم زيارتها.

(٣) استخدام الألوان في العناوين

يخـضع لون العنوان الرئيسي في جريدة الجمهورية إلي اللون الذي يظهر به العنوان الرئيـسي في الـصحيفة الورقـية؛ فـصحيفة الجمهورية الإلكترونية تضع صورة للعنوان الرئيسي مأخوذة من الصحيفة الورقية.

أمـا باقـي عناوين الصحيفة الإخبارية (العناوين المتغيرة) فأنها تأخذ اللون الأزرق لأنهـا روابـط، في حـين تأخـذ العـناوين الثابـتة (عـناوين تقـسيمات الصحيفة) اللون الأبـيض لأنهـا صـورة علـي خلفـية زرقـاء تتحول إلي اللون الأحمر عند وقوف الفأرة عليها أو مرورها بها.

(٤) أسلوب الألوان

بنظـرة عامـة علـي صـحيفة الجمهورية يظهر بوضـوح كامل أن الصحيفة اعتمدت علـي أسـلوب الألـوان الـباردة، وبخاصـة استغراقها في استخدام كنة اللون الأزرق في جانبيها الأيمن والأيسر، علاوة علي استخدام الروابط ذات اللون الأزرق.

فعلـي الرغم من أن الألوان الباردة تُشعر القارئ بالهدوء والسكينة، إلا أن الإكثار مـنها يـتعارض مـع قـصد الرسـالة الإعلامية التي تكون ساخنة في حد ذاتها؛ مما يجعل القـارئ أقـل في تفاعلـه معهـا، عـلاوة علـي ذلـك فإن الإكثار من اللون الأزرق يجهد عضلة العين؛ لأن عدسة العين تكون ضئيلة لتمرير أكبر قدر من الضوء إلي الشبكة.

(ج) صحيفة النيويورك تايمز

(١) استخدام الألوان في الخلفيات:

جـاء اللون الرمادي في المرتبة الأولي في صحيفة النيويورك تايمز؛ فقد استخدمتـه

كلــون ثابـت لأرضـيات العـناوين الثابـتة مـن الناحـية اليسرى في الصحيفة – مثل : [Classified ,News,Option, Features & Services] ، وهـذه العـناوين الثابـتة عبارة عن صور وليست نصوصا ذات خلفية .

كمـا اسـتخدمت الـصحيفة اللـون الرمادي كأرضية عوضًا عن الفراغ الأبيض في بعض أماكن الصفحة ؛ ويوضح الجدول التالي الدرجات اللونية للون الرمادي والمكان الذي استخدمته فيه الصحيفة .

جدول (٢٠) يوضح: الدرجات اللونية للون الرمادي في صحيفة نيويورك تايمز

الموقع	نماذج الألوان	نموذج RGB	نموذج HSB			اللون بالتقريب
		النظام السداسي العشري	الكثة	الإشراق	الوضوح	
نهاية العمود الأيسر		999999	0	0	60	رمادي غامق
العمود الثاني والثالث في وسط الصفحة		Cccccc	0	0	80	رمادي قاتم
أعلي العمود الرابع الذي يتناول الولوج إلي محتويات الصحيفة		Ddddd d	0	0	87	رمادي داكن
البحث والأرشفة (العمود الثاني والثالث) أسفل عنوان الصحيفة		E3e3e3	0	0	89	رمادي فاقع

جـاء الكـود "999999" في الترتـيب الأول مـن حيث الاستخدام ، تلاه الكود " cccccc" في الترتـيب ، ثـم تلاهمـا الكـود "e3e3e3" في الترتـيب الـثالث ، إلا أن مـساحته كانـت صغيرة مقارنة بسابقيه ، ثم جاء الكود "dddddd" في الترتيب الرابع والأخير ، وهـذا يعـني أن الـصحيفة قـد تدرجت من اللون الرمادي القاتم إلي اللون الرمادي الفاتح في تقديم الأرضيات ، وربما استخدمت الصحيفة هذا الإجراء كي تمنح عين القارئ الانسيابية في التحرك .

هـذا وقـد جـاء اللـون الأزرق في المـرتبة الثانـية ؛ فقد استخدمت الصحيفة اللون الأزرق القـاتم في كـتابة النصوص الفائقة غير الثابتة ، في العمود الرابع ـ العمود الأخير من الناحية اليمني ـ كأرضية للعناوين شبه الثابتة مثل :

[Markets, On this Day, Reader Options, Latest AP/Reuters, IN The Sunday,s times, & IN Circuits]

(٢) استخدام الألوان في الروابط

جدول (٢١) يوضح: استخدام الألوان في روابط النيويورك تايمز

الروابط(*)	النماذج	نموذج [RGB]	نموذج [HSB]			اللون بالتقريب
		النظام السداسي العشري	كنة اللون	الإشراق	الوضوح	
الروابط link		000066	240	100	40	أزرق قاتم
الروابط النشطة Alink		990000	0	100	60	أحمر قاني
الروابط التي تمت زيارتها Vlink		444464	240	32	39	أزرق غامق

يتضح من الجدول السابق أن كود الروابط "000066" يعني أن اللون الأزرق يقع عند درجة ١٠٢ ؛ فهو يقترب من منطقة القتامة، وكونته تقع عند ٢٤٠ درجة التي تمثل اللون الأزرق ، ودرجة إشراقه تقع عند ١٠٠ درجة إي الدرجة القصوى لتشبع اللون الأزرق، ودرجة وضوحه تقع عند ٤٠ درجه وهذا يعني أن درجة الإضاءة اللونية به ضعيفة نسبيًا.

بينما يتبين من الجدول أن الروابط النشطة استخدمت كود "990000" ، وهذا يعني أن اللون الأحمر يقع عند درجة ١٥٣ درجة ، وتعني أن اللون يقع في المنطقة الوسطي من الدرجات اللونية ، ويعني إشراق اللون أن درجة تشبعه باللون الأحمر مكتملة .

وبالنظر للجدول يتضح أن كود الروابط "444464" التي تمت زيارتها أكثر قاتمة من اللونين السابقين فهي تقترب من المنطقة الرمادية، وذلك لأن نسبة اللونين الأحمر والأخضر متساوية ونسبة اللون الأزرق تقترب منهما إلا أنها أكثر منهما بقليل ، وإذا

(*) يقصد بكلمة رابطة link الموقع الذي لم تتم زيارته من قبل المستخدم، ويقصد بكلمة Alink الموقع الذي يضغط عليه المستخدم بالفأر قبل الزيارة أو الموقع الذي يقف عليه المستخدم بالمشيرة (مؤشر الفأرة) pointer ، في حين يقصد بكلمة vlink الموقع الذي تم زيارته visited link من قبل المستخدم

مـا مثلنا هذا اللون بالدرجات العشرية فتكون كالتالي "100-68-68" ، كما أن تشبع اللون الأزرق قليل فهو ٣٢ درجة .

إن اللـون الأزرق يـساوي النص الفائق ، لذا يجب إلا توضع الخطوط غير المحتوية علـي نـص فائـق بهذا اللون ، كما أن اللون الأحمر والأرجواني محجوزان للروابط التي تمت زيارتها(*) .

غـير أن صـحيفة النـيويورك تايمـز قد انتهكت تلك القاعدة ووضعت مجموعة من العـناوين بلـون قريب من اللون الأحمر وليست ثمة داعيًا لهذا الإجراء الخاطئ الذي من وجهة نظرنا ليس وراءه هدف تركن الجريدة إلي تحقيقه .

(٢) أسلوب الألوان :

يتـبين من العرض السابق لجريدة النيويورك تايمز أنها تستخدم درجات ثلاث ألوان فقـط هـي : الـرمادي والأزرق والأسـود ، ومـن ثمة فهي تتبع أسلوب الألوان التماثلية التي تعطي لكل العناصر البنائية الموجودة علي الصفحة أهمية متساوية .

(د) جريدة يو أس توداي

(١) استخدام الألوان في الخلفيات:

جدول (٢٢) يوضح: استخدام الألوان في الخلفيات: اليو أس توادي

الخلفيات	النماذج	نموذج RGB	نموذج HSB			اللون بالتقريب
		النظام السداسي العشري	كنة اللون	الإشراق (التشبع)	الوضوح	
عناوين الخدمات الإعلانية		0066cc	210	100	80	أزرق داكن
خلفـية عـنوان الـصحيفة		0000cc	240	100	80	أزرق

(*) Jakob Nielsen (1991) "Marginalia of Web Design" available online [URL] http://www.useit.com/alertbox/Marginalia

والخبر المجاور					قاتم
عناوين الموضوعات المجمعة	010099	240	100	60	أزرق غامق
عناوين Shop.USATODAY.com	9999ff	240	40	100	أزرق فاتح
أرضية Inside Usatoday.Com	C0c0c0	0	0	75	فضي
أرضيات نصوص Shop.USATODAY.com	E8e8e8	0	0	91	رمادي فاتح

يتضح من الجدول السابق أن صحيفة يو أس أيه تدرجت في استخدام اللون الأزرق من اللون الأزرق القاتم جدا إلي اللون الفاتح جدا، ويتضح ذلك من درجة تشبع اللون الأزرق ودرجة وضوحه؛ فقد تدرجت الصحيفة من التشبع الخفيف ٤٠ درجة إلي التشبع العالي ١٠٠ درجة، كما تدرجت في الوضوح من ١٠٠ درجة إلي ٦٠ درجة لتصل إلي اللون الفاتح.

ويتبين من الجدول السابق أن اللون الرمادي قد أتي في الترتيب الثاني بالنسبة لألوان الخلفيات التي استخدمتها الصحيفة، وقد تدرجت الصحيفة كذلك في استخدام درجات اللون الرمادي الفاتح والقاتم.

(٢) استخدام الألوان في العناوين

استخدمت صحيفة اليو أس أية تودي اللون الأسود لتقديم عناوينها المتغيرة، في حين لجأت إلي اللون الأزرق في تقديم عناوينها شبه الثابتة والثابتة، فقد غيرت الصحيفة ما اعتاد عليه القارئ في تقديم روابطها؛ فاستخدام اللون الأسود في تقديم عناوينها المتغيرة ينافي ما اعتاد عليه القارئ في أن الروابط تكون ملونة باللون الأزرق؛ مما يودي بدوره إلي خداع القارئ الذي يفترض أن هذا النص لا يحتوي علي رابطة، والباحث لا يري أن ثمة ضرورة ملحة من وراء استخدام هذا الأسلوب؛ فهو محاولة خداع لا تخدم المضمون أو الشكل، إلا أن هذا الأسلوب قد حقق ميزة بصرية هي تقليل المادة الزرقاء التي تواجه القارئ.

(٣) استخدام الألوان في الروابط

هدمت صحيفة اليو أس أيه توداي التقليد المتعارف عليه في استخدام اللون الأزرق في تقديم الروابط النشطة، فقد استخدمت الصحيفة اللون الأسود بدلا من اللون الأزرق في تقديم روابطها النشطة، وهذا التقليد الذي اتبعته الصحيفة يتنافى مع ما تعارف عليه القارئ من أن اللون الأزرق يمثل الروابط متجاهلة ما يسمي الربط البصري لدي القارئ، في حين اتبعت هذا الأسلوب (اللون الأزرق للروابط) في تقديم تبويبها.

ليس هنالك سبب محدد يمكن من خلاله الدفاع عن تجاهل الصحيفة لهذه القاعدة فقد حاول الباحث أن يعزو ذلك إلي تقليل المادة الزرقاء في الصحيفة إلا أنه وجد الصحيفة مستغرقة في استخدام الخلفيات الزرقاء، كما حاول الباحث أن يعزو ذلك إلي جذب انتباه القارئ إلا أن ذلك يعد نوعا من الخيال، فالقارئ يدرك تماما أن اللون الأزرق يمثل الربط وهو حر في اتباعه من عدمه.

(٤) أسلوب الألوان

يتضح من الشكل العام للصحيفة أنها تستخدم أسلوب الألوان الباردة في الجهة اليسرى من الصحيفة، فهي تستخدم اللون الأزرق الفاتح في خلفيات العديد من النصوص، وتستخدمه كذلك كخلفية لعنوان الصحيفة، هذا علاوة علي استخدامها للون الأزرق في تقديم تبويبها، بينما لجأت الصحيفة في الجهة اليمني إلي إحداث التباين بين اللون الأسود في تقديها لعناوينها الإخبارية علي أرضية بيضاء، وهذا الأسلوب يمكن أن يطلق عليه أحادي الألوان، وهذا الأسلوب لا يليق بصفحة الويب أن تستخدمه بصورة منفردة، فعلي الرغم من آثاره الإيجابية من ناحية راحته للإبصار ومقدرته العالية علي الوضوح، إلا أنه لا يحتوي علي مسحة جمالية (*).

(*) See: Web Design For Instruction (2002) Classic Graphic Design theory Elements of Design: value & Color, available online [URL] http://www.usask.ca/education/coursework/skaalid/theory/cgdt/color.htm . Bonnie Skaalid (1999) Color as an Element of Design, published by University of Saskatchewan, available online [URL] http://www.usask.ca/education/coursework/skaalid/theory/cgdt/designtheory.htm

أسلوب الألوان الأحادية هو الأسلوب الذي تستخدم فيه كنه واحدة في التصميم متنوعة القيم، ويمكن إضافة اللون الأسود والأبيض إليهما.

التعليق العام:

يتضح من العرض السابق أن اللون الأزرق احتل المرتبة الأولي في كل الصحف موضع الدراسة سواء أكانت مصرية أم أمريكية. وعلي الرغم من المحاذير والسلبيات التي وضعها علم البصريات من جراء استخدام هذا اللون، إلا أن الصحف لم تستجب لهذا الإجراء، بل علي العكس كان اللون الأزرق الأكثر استخداما؛ وربما لجأت الصحف إلي اللون الأزرق لكي تحدث نوعًا من الوحدة بين عناصر الصفحة نظرًا لأن اللون الأزرق يستخدم في النصوص الفائقة، وعلي الطرف الآخر، ربما لم يكن لدي مصممي موقع الصحف علمًا بأن اللون الأزرق يصعب إدراكه بالنسبة لكبار السن.

تباينت الصحف الأربع في اتباع أسلوب موحد في تقديم الألوان؛ فقد اعتمدت صحيفة الأهرام علي أسلوب الألوان المكملة؛ فقد استخدمت اللون الأصفر كمكمل للون الأزرق، أما صحيفة النيويورك تايمز فقد اتبعت أسلوب الألوان التماثلية؛ فقد استخدمت اللون الأزرق ودرجاته اللونية واللون الأسود ودرجاته اللونية في انسجام يوحي للنظر بأن هذه الألوان تتألف من كتنات متقاربة، في حين اتبعت كل من الجمهورية واليو أس أيه توداي أسلوب الألوان الباردة مع الاختلاف بين الاثنين؛ فقد استخدمته جريدة الجمهورية بصورة مبالغ فيها، أما صحيفة اليو أس أية توادي فقد استخدمته في الناحية اليسرى فقط، أما الناحية اليمني فقد استخدمت فيها أسلوب الألوان الأحادية الذي يجمع بين اللون الأبيض والأسود، وعلي الرغم من هذا التباين بين الصحف الأربعة إلا أنها توحدت في استخدام الألوان الباردة بكثرة.

اختلفت الصحف الأربع في اعتمادها علي الخلفيات اللونية من حيث الكيف والكم، فقد استخدمت صحيفة الأهرام الخلفيات لتقديم الأخبار وعناوينها، بينما استخدمت صحيفة اليو أس أيه توداي الخلفيات الزرقاء الفاتحة في تقديم أخبارها علي العمود الثاني من جهة اليسار بطول الصفحة، في حين لم تلجأ صحيفة النيويورك تايمز إلي الخلفيات إلا في حيز ضيق جدا، أما صحيفة الجمهورية فلم تلجأ إلي الخلفيات اللونية علي الإطلاق في تقديم أخبارها إنما اكتفت بالخلفيات التي تحيط بالإخبار تاركة المجال للون الأبيض لكي يشكل نوعا من التباين مع اللون الأزرق الذي تمتلئ به الصفحة.

وبناء علي ما سبق فليس هناك أسلوب أو طريقة تميز الصحف المصرية عن الأمريكية أو تميز الصحف الأمريكية عن المصرية في استخدام الألوان، بل إن السمة العامة هي عدم الإفادة المثلي من تقنية الألوان التي تقدمها الإنترنت، فالألوان التي استخدمتها الصحف من حيث الترتيب هي (الأسود، والأزرق، والرمادي، والأحمر) أما بقية الألوان فهي مغيبة في صحف الدراسة حتى إنها لم تصل إلي درجة استخدام الألوان الآمنة (٢١٦) من جملة ٢١٦، ٧٧٧، ١٦ لون. وهذا يوضح استهانة الصحف بالألوان علي الرغم من أهميتها في التأكيد علي المضمون من ناحية، وإجراء تأكيدات سيكولوجية لدي القارئ من ناحية أخري.

المبحث الثاني

الحدود والفواصل

يتناول هذا المبحث الحدود والفواصل بوصفهما عناصر مساعدة في إبراز المضمون وتنظيمه وتنسيقه ؛ فهي لا تحتوي علي معلومات في حد ذاتها ، إلا أنها لا تقل أهمية عن المعلومات فبدونها تختلط جميع العناصر البنائية الأساسية من صور ونصوص ووسائط فائقة ووسائط متعددة مع بعضها البعض ، كما تفقد العين مسار رؤيتها ولا تستطيع أن تسير بين أكوام المعلومات المكدسة وغير المنظمة ، فالفواصل تقوم بفصل تلك المواد عن بعضها البعض ، كما تقوم بتقديم مساحات بيضاء تترك لعين المستخدم حرية الحركة والتنقل من مكان إلي آخر عبر الصفحة في يسر وسهولة وانسيابية .

وعلي الرغم من أن الجداول والفواصل من العناصر البنائية غير المقروءة أو المرئية لذاتها، لكنها تقوم بمجموعة من الأدوار تتمثل في تحديد علاقات الاتصال أو الانفصال لمساحات الصفحة التي تشغلها المواد التحريرية، بالإضافة إلي القيام بعملية تنظيم القراءة بحيث لا تختلط عين القارئ بين المواد المتجاورة علي المستوين الرأسي والأفقي، كما تقوم بتأكيد بعض العناصر البنائية مثل إحاطة هذه العناصر بإطار أو جدول للتأكيد عليها وإعطائها أهمية معينة مما يضفي قيمة جمالية للصفحة(*).

ونظرا لاختلاف الفواصل في الصحافة الورقية عن مثيلتها الإلكترونية، فقد تم تقسيم الحدود والفواصل التي تعرضها الصحف الإلكترونية إلي نوعين رئيسين لكل نوع منهما خصائصه التي تميزه عن النوع الآخر، وهما كما يلي:

أولاً: الفواصل التنظيمية:

يقصد بالفواصل التنظيمية الفواصل التي تهتم في المقام الأول بتنظيم وترتيب المضمون، وقد تكون هذا الفواصل ظاهرة للمستخدم يراها بعينيه أو تكون مخفية لا يظهر إلا أثرها في تنظيم وتنسيق الأشكال المرئية الموجودة علي صفحة الويب، ومن

(*) فوزي عبد الغني خلاف (إبريل ٢٠٠٠) العناصر البنائية في الصحف العربية الإلكترونية مرجع سابق، ص ٨٦.

هذه الفواصل؛ الجداول والإطارات والخطوط، وهم كما يلي:

(أ) الجداول [Tables]:

ثمة فارق بين الجداول المستخدمة في فصل المواد في الصحافة الورقية وتلك المستخدمة في الصحافة الإلكترونية؛ فالجداول المستخدمة في الصحافة الورقية هي بمثابة خطوط رأسية أو أفقية تفصل بين المواد التحريرية علي الصفحة بعضها عن البعض أو بين المواد التحريرية والإعلان(*) (**)، وتنقسم هذه الجداول إلي نوعين: جداول طولية، وجداول عرضية، وكانت الجداول الأولي ـ الطولية ـ تستخدم لتثبيت الحروف في حالة طباعة الصفحة؛ فالهدف المستخدمة من أجله لم يكن فصل المواد بمقدار تثبيت الحروف، ثم تحول الهدف بعد التقدم التقني إلي فصل المواد فلم تستطع أن تنجو الصحف من تعود كل من مخرج الصفحة وقارئها علي هذه الجداول، أما الجداول العرضية فكانت تستخدم لفصل المواد بصورة أفقية، وكانت تستخدم للتأكيد علي بعض العناوين الفرعية(***).

أما الجداول في الصحافة الإلكترونية فقد جاءت لتنظيم محتويات الصفحة من صور ورسوم جرافيكية ونصوص، ويتكون الجدول في الصحافة الإلكترونية عادة في لغة [HTML] من صفوف [Row] " أفقية "، وأعمدة [Columns] " رأسية "، ويتم تقسيم الصف بعدد الأعمدة؛ وبذلك تتكون الخلايا، والخلية عبارة عن مربع أو مستطيل يقع عند التقاء صف وعمود، فمثلا إذا كان لدينا جدول مكونٌ من أربعة صفوف وثلاثة أعمدة، فإن هذا الجدول يتكون من ١٢ خلية في كل صف ثلاث خلايا.

وقد تكون هذه الجداول ظاهرة للمستخدم أو مخفية لا يراها، وعملية إخفاء أو

(*) ثمة اختلاف أيضا بين مصطلح الجداول في اللغة الإنجليزية بين الصحافتين الإلكترونية والورقية ، ففي الصحافة الورقية يستخدم مصطلح [Rules] للدلالة علي الجداول ، أما في الصحافة الإلكترونية فيستخدم مصطلح [Table] للدلالة علي الجداول المستخدمة في تنظيم العناصر البنائية .

(**) أشرف محمود صالح (١٩٨٤) الطباعة وتيوغرافية الصحف، القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، ص ٢٣٢ .

(***) شريف درويش اللبان (١٩٩٧) فن الإخراج الصحفي، ط٢، القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، ص ٢٠٤ .

إظهـار الجـداول لا يكلف مخرج الصحيفة الإلكترونية كثيرًا، فيتم التحكم في ذلك عن طريق الكود المستخدم في تحديد إطار الجدول في لغة [HTML] مثل ذلك(*):

<Table border = "0" > وهـذا يعـني أن الجـدول لا يحـتوي علـي حـدود ظاهـرة ، ويمكن جعل هذه الحدود سميكة أو نحيفة عن طريق تغيير قيمة الصفر إلي أي قيمة يرغب فيها المصمم فقد تكون هذه القيمة ١ أو ٢ ، ولا ينصح أن تزيد هذه القيمة أكثـر مـن ذلك لأنها يكون مبالغ فيها بدون داعي، كما أنها تستهلك مساحة كبيرة من مـساحة الـشاشة المخصصة للمضمون ، كما أن زخرفتها وسمكها الزائدين قد يصرفا القارئ للنظر إليها بدلا من النظر إلي المضمون.

قـد عمدت صحف الدراسة الأربع جميعها إلي عدم عمل حدود ظاهرة لجداولها؛ فقـد أعطـتها جـميعًا قـيمة صـفر؛ وهـذا يعـني عدم ظهور حدود الجدول، ويفيد هذا الإجـراء في زيـادة الفـراغات بـين الموضوعات المختلفة من زاوية، ويجعل عين القارئ تتحرك في انسيابية بين الموضوعات المختلفة من زاوية أخري.

(أ) وظائف الجداول

تقوم الجداول بوظيفتين أساسيتين في صفحات الويب - بصفة عامة - وفي الصحف الإلكترونية بصفة خاصة هما:

❖ الوظيفة التنظيمية:

تـؤدي الجـداول دورًا لا يستهان بـه في تنظيم المواد المقدمة للمستخدم؛ فهي تقوم بتضمين النصوص والصور والرسوم المتحركة بداخلها، فبدون الجداول لا يمكن وضـع صـورة مجـاورة لـنص سـواء أكـان عـنوانًا أم متـنًا، ولا يمكـن أيـضا وضـع صورتين مـتجاورتين مع بعضهما سواء أكان ذلك التجاور أفقيًا أم رأسيًا، فالجدول يقوم بتنظيم المواد اعتمادًا علي الخلايا (†).

(*) Chris Bates (2002) Web Programming: Building Internet Application, 2nd edition, John Wiley & sons, ICN, Network. P514.

(†) See: Terry Sullivan (1998) The Trouble With Tables, available online [URL] http://www.pantos.org/atw/35365.html . Internet Brothers (2003) hypertext markup language advanced topics: tables 101, available online [URL] http://internetbrothers.com/tables1.htm

❖ **وظيفة تنظيم الرؤية:**

تفيد الجداول في عمل فراغات بيضاء من خلال تكوين جداول ثلاثية الأعمدة يوضع في العمود الوسط نصاً ويترك العمودان الأيمن والأيسر كفراغات بيضاء، وبنفس الطريقة يمكن تكوين أربعة أعمده أحدهما يحتوي علي صورة والآخر يحتوي علي نص والاثنين الباقيين يحتوي كل منهما علي فراغات بيضاء، ويتم التحكم في مساحاتهما بالبيكسل حسبما يريد المصمم، كما يمكن تعشيش [Nesting] أحد الجداول في الآخر (المقصود بتعيش جدول في آخر أن تكون كل محتويات الجدول الثاني داخل الجدول الأول)؛ ليبدو مظهر الصفحة جذابًا، كما تفيد الجداول في خلق ارتباط بصري بين الصفحة الرئيسية والصفحات المتفرعة من خلال رؤية نفس التنسيق في كل الصفحات مما يحقق مبدأ الوحدة في التصميم(*).

يساعد تنظيم العناصر البنائية من صور ونصوص ووسائط فائقة داخل الجداول في تنظيم حركة رؤية العين التي تنتقل من النصوص إلي الصور إلي الروابط الفائقة في انسيابية ويسر دونما إعاقة بصرية ناجمة عن ازدحام تلك العناصر.

(٢) الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند تصميم الجداول

ثمة مجموعة من الاعتبارات التي يجب أن تراعي أثناء قيام المصمم باستخدام الجداول منها(†):

❖ **عرض الجدول**

يجب أن لا يزيد عرض الجدول عن تباين الشاشة(*)[Screen resolution] الافتراضي وهو ٨٠٠×٦٠٠ بيكسل، ويجب أن يضع مصمم الصحيفة في الاعتبار

(*) Internet Brothers (2003) hypertext markup language advanced topics: tables 101, available online [URL] ,http://internetbrothers.com/tables1.htm

(†) أنظر: مجدي محمد أبو العطا (٢٠٠٠) المرجع الأساسي لمستخدمي HTML، سلسلة تيسير علوم الحاسب مجموعة كتب البرمجة ٦٤، القاهرة: العربية لعلوم الحاسب كمبيوساينس، ص ص ٢٣٢-٢٨٣.

(*) للمزيد من التفصيل حول تباين الشاشة يرجي الرجوع إلي المبحث الخاص بالعناصر البنائية التقليدية (الخطوط)، ويرجي أيضا الذهاب إلي المبحث الخاص بتصميم مساحة الواجهة الإلكترونية

المساحة التي يأخذها شريط التحريك سواء أكان هذا الشريط في الجهة اليسرى أم اليمني في الصفحة ، وقد تم تحديد المساحة العرضية المثلي ب ٧٨٠ بيكسل ؛ وذلك بعد حذف مساحة شريط التحريك ؛ أما صغر عرض الجدول فليست هنالك قاعدة له ؛ فالصحيفة حرة في وضع المساحة التي تراها مناسبة لتنسيق صفحتها .

وبتطبيق هذه القاعدة علي صحف الدراسة اتضح أن صحيفة الأهرام تضع اتساعًا قدره ٧٧٠ بيكسل لجدولها الرئيسي ، أما صحيفة الجمهورية فتضع ٧٨٠ بيكسل لجدولها الرئيسي ، بيد أن صحيفة النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي قد اتفقتا في تقديم جدولهما الرئيسي بواقع ٧٦٨ بيكسل لكل واحدة منهما .

أما جداول التعشيش أو الجداول الفرعية ، فإنها تستقي طولها من الجدول الرئيسي فهي متعددة الطول داخل صحف الدراسة ، والصحف حرة في تقديم العرض المناسب لهذه الجداول وفقا للمضمون ، فقد تكون هذه الجداول صغيرة جدا ؛ فقد قدمت صحيفة الأهرام جداول عرضها ٧٥ بيكسل ، وقدمت صحيفة اليو أس أيه جداول عرضها ٨٥ بيكسل ، أما النيويورك تايمز فقد قدمت جداول أصغر من ذلك بكثير .

أ) الفراغات بين الخلايا:

يتم التحكم في الفراغ في الصفحة عن طريق التحكم في الفراغ داخل أو بين خلايا الجدول ؛ وثمة نقطتين ترتبطين بفراغ الخلايا :

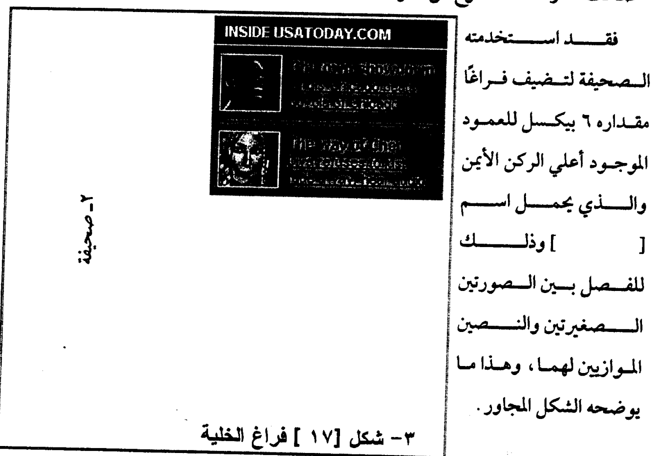
❖ **الأولى: حشو الخلية** [Cellpadding] :

والمقصود بحشو الخلية : المسافة الفاصلة بين الخلية والخلية المجاورة ، وقد استخدمت صحيفة الأهرام هذا النوع لإضافة فراغ بين عناوينها الرئيسية ونصوصها مقداره ١٠ بيكسل ، كما استخدمت هذه النوع لعمل فراغات بين شعار الصحيفة ، والصف الموجود أسفلها والذي يحتوي علي عدد الصحيفة وتاريخ صدورها مقداره ٤ بيكسل ، أما صحيفة الجمهورية فقد استخدمته في وضع فراغ قدره ٣ بيكسل بين استفتائها الذي يحمل اسم من يفوز بالدور ، وأرشيفها ، وتسجيل البريد الإلكتروني لتسليم الأخبار ، أما صحيفة النيويورك تايمز فقد استخدمته في تقديم فراغ قدره ٢ بيكسل لتقديم الطقس ولم يأخذ هذا النوع صفة الاستمرارية ، ولكنه كان يظهر في عدد ويتغيب في كثير من الأعداد لدرجة يمكن معها القول إن صحيفة النيويورك تايمز

لم تعول علي استخدام هذا النوع كثيرًا، أما صحيفة اليو أس أيه توداي فلم تستخدم هذا النوع مطلقًا علي مدار كل أعدادها.

❖ **الثانية: فراغ الخلية** [Cellspacing]:

المقصود به إضافة مسافات بين حدود الخلايا وحدود الجدول، ولم تستخدم صحف الدراسة هذا النوع من الفراغات فيما عدا صحيفة اليو أس أيه توداي



٣- شكل [١٧] فراغ الخلية

فقد استخدمته الصحيفة لتضيف فراغًا مقداره ٦ بيكسل للعمود الموجود أعلي الركن الأيمن والذي يحمل اسم [ ] وذلك للفصل بين الصورتين الصغيرتين والنصين الموازين لهما، وهذا ما يوضحه الشكل المجاور.

كما استخدمت الصحيفة هذا النوع لتضيف فراغا قدره خمسة بيكسل بين الصور وبداية الخلية في الصور الثلاث التالية، وقد استخدمت هذين النوعين بشكل ثابت في كل أعدادها بدون استثناء.



شكل [١٨] يوضح فراغ الخلية في صحيفة اليو أس أيه توداي

ويفيد هذا النوع من الفراغ في ترك مسافات بيضاء بين بداية الموضوع والموضوع المجاور له، كما يفيد هذا الفراغ في إراحة بصر القارئ الذي يواجه بكتل نصية وكتل جرافيكية، وتعد هذه الفراغات بمثابة متنفس بصري.

ب) الإطارات (Frames):

علي الرغم من استخدام نفس المصطلح في الصحافة الورقية إلا أن ثمة فرقًا بين هذا المصطلح وذاك(*)، فالإطارات في الصحافة الورقية تعرف بأنها سياج ذو أربعة أضلاع يحيط بالمادة المطبوعة سواء أكانت متنًا أم صوراً أم إعلانا، وقد يمتد هذا السياج باتساع عمود أو أكثر لفصل المواد التي بداخله عن سائر مواد الصفحة(**).

بيد أنها في الصحافة الإلكترونية تختلف عن ذلك، فبيئة الإطارات تسمح لجزء من مستعرض الإنترنت أن يظل في وضع ثابت بدون تغير، ويتم ذلك عن طريق تركيب صفحتين (إطارين) أو أكثر من صفحات لغة [HTML] في صفحة واحدة، والسماح لهم بالظهر مرة واحدة(*).

تتميز بيئة الإطارات بأنها تحافظ علي موقع الصحيفة مهما أبحر المستخدم في صفحات خارجية عن موقع الصحيفة، كما تتميز هذه البيئة في أنها تحافظ علي فهرس الصحيفة (تبويبها)؛ سواء أبحر المستخدم داخل الصحيفة أو أبحر داخل مواقع أخري خلاف موقع الصحيفة، كما تعتبر مجموعة الإطارات [Frameset] من المواصفات ذات الفوائد الكبيرة لصفحات الويب، حيث تسمح بعرض عدد من الصفحات المختلفة في واجهة واحدة(†).

(*) كما أن هناك اختلافًا في المصطلح الإنجليزي المستخدم للجداول بين الصحافة الورقية والإلكترونية هنا أيضا اختلاف بين المصطلح المستخدم للدلالة علي الإطار في الصحافة الورقية عن نظريتها الإلكترونية، فالصحافة الورقية تستخدم مصطلح [Box] للدلالة علي الإطار، أما الصحافة الإلكترونية فهي تستخدم مصطلح [Frame] للدلالة علي الإطار الذي يحيط بالصور أو بالموضوعات.

(**) أشرف محمود صالح (١٩٨٣) دراسة مقارنة بين الطباعة البارزة والملساء وأثر الطباعة الملساء في تطوير الإخراج الصحفي: دراسة تطبيقية لصحف دار التعاون، رسالة دكتوراه غير منشوره جامعة القاهرة، كلية الإعلام، ص ٥١٥.

(*) Heaven's Magic Web Design (2000) what's The Difference Between "frame" and "Frameless" Web Page? Available online [URL] http://www.heavensmagicwebdesign.com/home/know/knowd.htm

(†) منابر نت (٢٠٠٢) تعلم استخدام الإنترنت: الأخطاء العشرة الأكثر انتشارا في تصميم صفحات الويب Available online [URL] http://www.manayr.net/ten.htm

إلا أن لاستخدام الإطارات عدداً من السلبيات غير المتوقعة، فمازال العديد من مستخدمي الإنترنت يستخدمون متصفحات لا تدعم الإطارات، وتظهر هذه المتصفحات الصفحات المشتملة على إطارات بشكل غير سليم، لذا ينصح دوماً، بوضع صفحة بديلة، لا تتضمن إطارات في المواقع المصّممة اعتماداً على الإطارات، ووضع وصلة تشّعبية ترتبط بها في صفحة الإطارات، ينقر عليها المستخدم إذا لم تظهر صفحة الإطارات بشكل سليم. ومن السلبيات الأخرى لاستخدام الإطارات، وجود احتمال أن يكتفي المستَخدم بزيارة الصفحات الموجودة ضمن إطار واحد فقط من الإطارات التي تظهر في الواجهة، وينسى الصفحات الموجودة ضمن الإطارات الأخرى، وينصح لذلك، بوضع وصلة إلى الصفحة الرئيسية التي تحتوي على مجموعة الإطارات [Frameset] في كل واحدة مَن صفحات الموقع.

لقد وجد المحللون في معمل [FSC Internet/SecureXpert] المسئول عن أمن بيانات الإنترنت أن الإطارات بها ثقوب أمنية يمكن اختراقها من قبل المهاجين، مما يفضي إلي تخريب هذه المواقع التي تحتوي علي إطارات (*).

كما أن مصممي وخبراء الإنترنت أجمعوا أن الإطارات التي تقسم الصفحة تعد غير عملية؛ فعادة لا تظهر عنوان الصفحة التي تعرضها، كما أنها تصعب عملية الإبحار [Navigation]؛ لأن هنالك أحد الإطارات المكونة للصفحة يظل ثابتا وبقية الإطارات متغيرة(†).

وبصفة عامة، فإن مستخدمي الإنترنت لا يفضلون صفحات الويب التي تحتوي علي إطارات؛ فقد كشف تقرير [WebWeek:1996] عقب إجراء دراسة علي مستخدمي الإنترنت أن ٩٠٪ منهم لا يفضلون الصفحات التي تحتوي علي إطارات، وقد دُعم هذا التقرير بدراسة غير رسمية أجراها موقع [ATW's sister site] حيث رأت هذه الدراسة أيضا أن هنالك نسبة ٩٠٪ من مستخدمي الإنترنت يتحفظون علي استخدام الإطارات في صفحة الويب(‡).

(*) Terry Sullivan (1998) Introducing Internet Security, available online [URL] http://www.pantos.org/atw/35547.html

(†) Terry Sullivan (1998) Frames Redux, available online [URL] http://www.pantos.org/atw/35617.html

(‡) Terry Sullivan (1998) To Frames, Or Not To Frames? , Available online [URL] http://www.pantos.org/atw/35295.html

وقد دعمت نتائج الدراسة الميدانية نتائج الدراسات السابقة بهذا الشأن؛ فقد اتفق المحكمون بنسبة ١٠٠٪ علي عدم جدوى استخدام الإطارات في تقسيم الصفحة؛ لأن الإطارات تجعل المستخدم يبذل مجهود إضافي في تحريك الصفحات من ناحية، وتقلل من سهولة ويسر حركته داخل موقع الصحيفة من ناحية أخري.

ج) الخطوط (Lines):

قد ورثت الصحافة الإلكترونية أشكال الخط المختلفة من الصحافة الورقية؛ ، وعليه تستخدم الصحف نوعين من الخطوط كفواصل هي:

❖ الخطوط الأفقية:

تستخدم الخطوط الأفقية لجعل القارئ يقرأ من الخلف إلي الأمام، وقد استخدم هذا الخط في الصحف الورقية بعد الحرب العالمية الثانية؛ حيث عُد تغيرا مذهلا في شكل الصحف آنذاك، وهو مازال السمة المميزة لكثير من الصحف الورقية اليوم(*).

أما الصحف الإلكترونية فقد أفادت من لغة [HTML] في تقديم خطوط أفقية يستطيع المخرج أن يتحكم في عرضها وسمكها ولونها؛ فيمكن أن يجعلها بعَرض الصفحة بكاملها، ويمكن أن يجعل عرضها ١٠ بيكسل فقط، وبنفس الطريقة يمكن أن يتحكم في سمكها، فيمكن أن يكون الخط سميكًا أو نحيفًا حسبما يريد المخرج، ويمكن تلوينه بأي لون يراه المخرج مناسبا وفقا للمادة المراد فصلها، ووفقا لما يريد أن يحدثه من تأثيرات سيكولوجية.

يتميز هذا النوع بأنه يمكن التحكم فيه حسبما يريد المخرج، ويتميز أيضا بصغر حجمه؛ فهو لا يشغل مساحة كبيرة سوي الكود المكتوب به، علي العكس من الفواصل الأخرى التي تأخذ مساحة كبيرة مما ينجم عنه بطء تحميل الصفحة، غير أن ما يعيب الخطوط الأفقية بصفة عامة شكلها الهندسي الذي لا يقدم ميزة جمالية في معظم الأحيان.

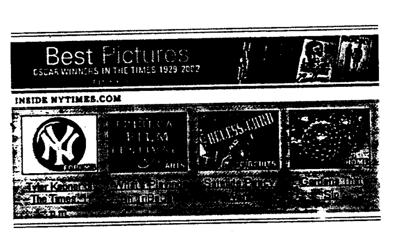
علي الرغم من مميزات الخط الأفقي المصنوع من لغة [HTML]، إلا أن بعض صحف الدراسة أسرفت في استخدام الخطوط الأفقية المصنوعة من الصور للفصل بين موادها الأفقية.

(*) Integrated Publishing (2003) Newspaper Makeup, available online [URL] http://www.tpub.com/journalist/72.htm

كمـا تبايـنت صـحف الدراسـة في اسـتخدام كـلا النوعين، فلم تستخدم صحيفة الأهـرام كـلا الـنوعين في فـصل مـوادها ، أمـا صحيفة الجمهورية فقد استخدمت كلا النوعين ؛ فقد استخدمت الخطوط الأفقية المصنوعه من لغة (Html) في فصل العناوين المجمعـة الموجودة علي عمود (أقرأ اليوم)، وقد استخدمت الصحيفة هذا الخط بشكل مبسط، وهـو ما يوضحه الكود التالي : `<HR width="90%">` وهذا يعني أن عرض الخـط ٩٠٪ مـن قيمة العمود المدرج به ، أما بالنسبة للون الفاصل (الخط) ؛ فقد تركته الـصحيفة للمـستعرض الـذي يحـدد لـونه الافتراضـي وهو اللون الرمادي القاتم، أما الخطـوط الأفقـية المـصنوعة مـن الـصور فقـد استخدمتها صحيفة الجمهورية في فصل الأخبار الرئيسية في صفحة بدئها بعرض قدره ٣٧٥ بيكسل .

أما صحيفة النيويورك تايمز فلم تستخدم الخطوط المصنوعة بواسطة لغة [Html]، لكـنها اسـتخدمت بـدلا منها الخطوط المصنوعة من الصور ، فقد استخدمت خطين : الخـط الأول : عرضـه ٤٦٨ بيكـسل - ذو لـون رمـادي - اسـتخدمته للفصل بين شعار الـصحيفة وتحـديث الـصحيفة ، واسـتخدمته أيـضا في الفصل بين التحديث وأرشيف الصحيفة .

أمـا الخـط الثانـي : عرضـه ٢٧٤ بيكـسل - ذو لون رمادي - فقـد اسـتخدمته الـصحيفة في الفـصل بـين العمودين المندجين بـشكل أفقي في نهاية الصفحة، وهـو مـا يوضـحه الـشكل المجـاور، ويعـد هـذان الخطان الوحـيدان اللـذان استخدمتهما الصحيفة .



شكل [١٩] الخطوط الأفقية في الصحيفة نيويورك تايمز

لم تـستخدم صـحيفة الـيو أس أيـه تـوداي الخطـوط الأفقـية المـصنوعة مـن لغـة [HTML] ، ولكـن اسـتخدمت عوضا عنها الخطوط المصنوعة من الصور ، غير أنها اخـتلفت عـن نظـريتها الأمـريكية في أنهـا اسـتخدمت الـصور الصغيرة التي لا تتعدي مـساحتها واحد بيكسل مربع ، ثم تقوم بتكبيرها علي المحورين الرأسي والأفقي مثلما

تريد ، وهو ما يوضحه الكود التالي :

```
<IMG height=1 src="black.gif" width=415>
```

❖ **الخط الرأسي:**

تستخدم الخطوط الرأسية لجعل القارئ يطالع الصفحة من أعلي إلي أسفل ، وهذا الخط كان مميزا لإخراج الصحف الأمريكية الورقية في بداياتها ، ومازال يستخدم حتى الآن في عدد محدود من الصحف .

علي الرغم من أهمية الخطوط الرأسية في فصل المواد المتجاورة بشكل أفقي ، إلا أن لغة [HTML] لم تدعم هذا النوع من الفواصل ، وهذا يعني أن المصمم يجب أن يلجأ إلي وضع فواصل جرافيكية كالصور لتعويض هذا الخط إذا ما أراد أن يفصل مواد الصحيفة الرأسية عن بعضها البعض ، أو يضطر إلي استخدام الجداول .

ولقد تباينت صحف الدراسة في اعتمادها علي الخطوط الرأسية وفقا لنوعية إخراج الصحيفة ؛ فنظرا لان صحيفة الأهرام تتبني الإخراج الأفقي ، فلم تستخدم الخطوط الرأسية مطلقا لفصل موادها ، أما بقية صحف الدراسة فقد تباينت في استخدام تلك الخطوط ؛ فقد استخدمت صحيفة الجمهورية خطوط الصور في تكوين عمود أقرأ اليوم .

أما صحيفة النيويورك تايمز فقد عولت عليه كثيرًا في فصل موادها الرأسية بصورة كبيرة ، بينما استخدمتها صحيفة اليو أس أيه توداي بشكل متوسط ، واختلفت كل صحيفة في كيفية وضع صور خطوطها كفواصل جرافيكية ، فقد اعتمدت كل من الجمهورية واليو أس أيه توداي علي تقديم صورة صغيرة مساحتها بيكسل مربع ثم تمدد مساحة تلك الصور من خلال لغة البرمجة فهي تستخدم الكود التالي

```
<IMG height=100 src="black.gif" width=3>
```

أما صحيفة النيويورك تايمز فهي تعتمد علي الصور الرأسية الطويلة التي يمتد طولها إلي ٤٦ بيكسل كحد أدنى ، ثم تتحكم بعد ذلك في طولها بالبيكسل حسبما تريد في لغة البرمجة .

ثانيًا: الفواصل الجمالية:

يقصد بالفواصل الجمالية الفواصل التي تضيف إلي صفحة الويب مسحة جمالية

أكثر من كونها أداة فصل تنظيمية، وهذه الفواصل هي: الأيقونات، والصور، والعناوين، والأرضيات، فهذه الفواصل تؤدي وظيفية بنائية أخري خلاف كونها أداة فصل فهي تسهم في نقل المضمون إلي مستخدم الويب فضلا عن كونها أداة فصل، ونعرض فيما يلي لكيفية توفيق الصحف بين الوظيفية الجمالية لهذه العناصر ووظيفية فصلها للمضمون المرئي وهم الفواصل هي:

أ) الأيقونات[*]:

يقصد بالأيقونات الصور الصغيرة التي تحمل دلالة معينة، حاوية مجموعة من العناوين أو النصوص بداخلها أو كلاهما.

تتميز الأيقونات كأدوات فصل بأنها تضفي إلي الصفحة نوعا من الحيوية والجاذبية، بيد أنه يعيبها أنها تأخذ حجما كبيرًا مما يعيق تحميل الصفحة بسرعة، ونعرض فيما يلي لكيفية استخدامها في صحف الدراسة:

استخدمت صحيفة الأهرام الأيقونات في تقديم أبوابها الثابتة، وتقديم إعلانات صحف مؤسسة الأهرام الصادرة عبر الأسبوع مثل: إعلاناتها عن صدور الأهرام الاقتصادي، والأهرام العربي، وعلاء الدين، كما استخدمت الأيقونات في تقديم أسماء إصدارات الأهرام، وتتدرج هذه الأيقونات بين الثبات والتغير من عدد إلي آخر، وهذه الأيقونات يغلب عليها الجانب الجمالي علي كونها أيقونات فصل.

كما تستخدم صحيفة الأهرام الأيقونات في تقديم موضوعين إخباريين رئيسين هما: العالم هذا الصباح، وفي الأهرام اليوم وهو ما يوضحه الشكل التالي:

---

[*] ترجع جذور كلمة أيقونة [Icon] إلي اللغة اليونانية [Eikon]؛ وتعني الشبة أو الصورة أو التمثال، وتشير هذه الكلمة في الديانة المسيحية إلي الصورة المقدسة أو الطاهرة، ثم تطور المعني الدلالي لهذه الكلمة إلي أن أصبح يحمل معني العلامة البارزة [Sign]، واستخدمته أنظمة النوافذ لتشير به إلي الصور الموجودة علي سطح المكتب [Desktop] التي تفتح الملفات أو البرامج، أما بالنسبة لصفحات الويب فيقصد بها الصورة الصغيرة.

See: Moritz Neumueller WU-Wien (2002) Glossary, available online [URL] http://sammelpunkt.philo.at:8080/archive/00000023/01/HTML_Version/text/node83.html



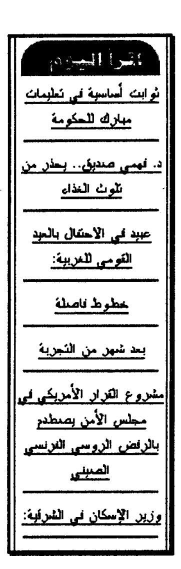
شكل [٢٠] أيقونات صحيفة الأهرام الإخبارية

وهـذان الموضـوعان قـد يأتيان مع بعضهما، وقد تقدم الصحفية لأحدهما وتلغي الآخر حسب ورود الأنباء إليها.

أمـا صـحيفة الجمهـورية فتـستخدم الأيقـونات في تقـديم إصـدارات دار التحرير اليومـية والأسـبوعية والـشهرية وملاحقهـا بـشكل ثابت، وهذه الأيقونات مثلها مثل أيقـونات الأهـرام يغلـب علـيها الطابع الجمالي علي حساب كونها أدوات فصل، أما الأيقـونات الـتي تعـد أدوات فـصل فهـي الأيقـونات التي تحوي بداخلها مجموعة من العـناوين مثل عمود أقرأ اليوم (شكل أ)، وهنالك أيضا أيقونات فصل تحوي بداخلها موضوع واحد مثل: من يفوز بالدوري، وأرشيف الجمهورية (شكل ب).



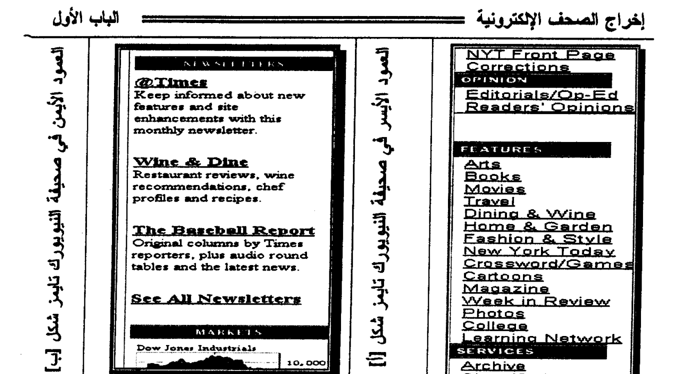
الشكل الحلوي [ب] لأيقونات عناصر الموضوع الواحد



الشكل الحلوي [أ] لأيقونات الفصل بين العناوين

أيقونات الفصل في جريدة الجمهورية شكل [٢١]

استخدمت صحيفة النيويورك تايمز الأيقونات كفواصل بين أبواب الموضوعات المختلفة ؛ ويتضح ذلك بجلاء في العمودين الأيمن والأيسر من الصحيفة ، وتتسم الأيقونات الموجودة في العمود الأيسر بالثبات من عدد إلي آخر ، أو من تحديث إلي آخر ، وهي التي يقدمها شكل (أ)، أما الأيقونات الموجودة في العمود الأيمن فهي تتأرجح بين التغير والثبات من عدد إلي آخر وهي التي يقدمها شكل (ب) .

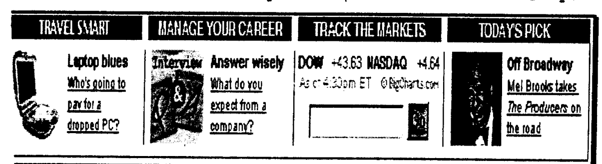


استخدام الأيقونات كفواصل في النيويورك تايمز شكل [٢٢]

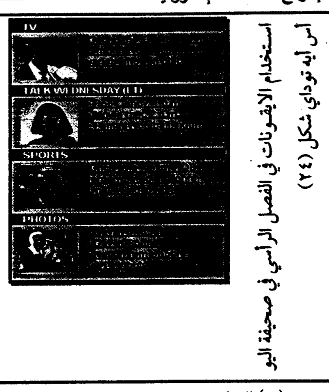
في حين استخدمت صحيفة اليو أس أيه توداي الأيقونات لتحقيق الفصل الأفقي والرأسي بين موضوعاتها كما يلي :

استخدام الأيقونات كفواصل أفقية:

استخدمت صحيفة اليو أس أيه توداي الأيقونات للفصل الأفقي بين المواد كـ يوضحه الشكل التالي ، ويتميز الفصل الأفقي بإمكانية إعادة تنظيم الصفحة مـ أخري من زاوية ، وكسر رتابة النظام الإخراجي من زاوية أخري .



الفصل الأفقي في صحيفة اليو أس أيه توداي، شكل [٢٣]



شكل (٢٤) استخدام الأيقونات في الفصل الرأسي في صحيفة اليو أس إيه توداي

استخدام الأيقونات كفواصل رأسية :

يقصد بالفصل الرأسي استخدام الأيقونات بشكل رأسي لفصل الموضوعات ذات الترتيب الرأسي في الصفحة ، ويفيد هذا النوع في إمكانية طرح موضوعات أخري موزاية لها بشكل أفقي ليضيف التنوع بين الشكل الأفقي والرأسي في الصفحة .

(ب) العناوين:

تُعد العناوين من وسائل الفصل المهمة التي تستوقف حركة عين القارئ أثناء حركتها عبر النص مدركة أن هناك تغيرًا في الصفحة نجم عن تغير الحجم الذي تقرأ به العين النص الذي أمامها ، وتتميز فواصل العناوين بأنها فواصل من نفس نوع المتن مشعرة القارئ بأن هناك نوعًا من الألفة في القراءة .

تستخدم الصحف العناوين كأدوات فصل تقليدية ترمي من ورائها في المقام الأول تقديم المضمون، وفي المقام الثاني تستخدمها كأداة فصل جمالية تسهم في قتل كآبة المتن المترامي علي جانبي الصفحة من خلال الفراغات المحيطة بالعنوان .

تستخدم صحيفة النيويورك تايمز العناوين للفصل بين موادها الرأسية مستعينة في تحقيق ذلك بالتباين بين العناوين كبيرة الحجم والمتن صغير الحجم ومستغلة الفراغات بين العنوان والمتن لتحقيق انسيابية حركة العين .

أفادت صحف الدراسة جميعها من العناوين كأداة فصل جمالية في تقديم موادها الإعلامية، غير أن صحف الدراسة قد تباينت في الإفادة من العناوين كوسائل فصل، فقد استخدمتها صحيفة الأهرام بشكل غير جوهري إذ استخدمت معها الأرضيات اللونية مما جعل استخدامها كوسائل فصل قليل القيمة .

وبنفس الطريقة فقد استخدمت صحيفة الجمهورية العناوين بشكل غير جوهري في فصل المواد الإعلامية مستخدمة الخطوط الأفقية للفصل بين هذه المواد، فضلا عن الإعلانات المقدمة بطريقة الفلاش [Flash] .

أما صحيفة النيويورك تايمز فقد استخدمت الألوان للفصل بين العناوين الرئيسية للأبواب والعناوين الفرعية؛ فالصحيفة تستخدم اللون الأحمر القاني كعنوان رئيسي للأبواب وتستخدم اللون الأزرق الداكن لتميز به العناوين الفرعية ومن خلال هذا التباين بين اللونين تدرك العين أن ثمة اختلافًا علي الصفحة مما يجعلها تدرك أن هذين العنوانين منفصلان .

الفصل بين العناوين والمتن شكل [أ]

• Details of Shah-i-Kot Victory Are Unclear

Appeals Court Upholds Lockerbie Conviction
By THE ASSOCIATED PRESS
A Scottish appeals court unanimously upheld the conviction of a Libyan intelligence agent today for the 1988 bombing of Pan Am flight 103, which killed 270 people.

Andersen Is Said to Rule Out Plea
By KURT EICHENWALD
Senior Arthur Andersen executives were said to have decided that the firm would refuse to plead guilty to charges of obstruction of justice in the Enron case.
• Audit Firms Await Fallout and Windfall
• Hearing Focuses on Scope of Auditing Rules
• A Need for Clearer Accounting Rules

INTERNATIONAL
Cheney Promises Yemen More U.S. Aid

N.Y. REGION
As Scrutiny Rises, Dioceses Reassess Policies on Abuse

TECHNOLOGY
Piracy, or Innovation? It's Hollywood vs. High Tech

OP-ED COLUMNISTS
• Safire: Me and My Shadow

• Herbert: Mocking Due Process

MORE HEADLINES

استخدام الألوان للفصل بين عناوين الأبواب الرئيسية والفرعية شكل [ب]

الفصل بين العناوين في صحيفة النيويورك تايمز شكل [٢٥]

وتتشابه صحيفة اليو أس أيه توداي مع صحيفة النيويورك تايمز في استخدامها للتباين بين العناوين كبيرة الحجم والمتن صغير الحجم للفصل بين الموضوعات ، غير أنها تختلف معها في عدم تميز أبوابها الرئيسية والموضوعات المتضمنة فيها ؛ فصحيفة اليو أس أيه توداي تستخدم درجة اللون الرمادي لتقديم أبوابها وهو تباين ضعيف جدا وكان يجدر بها أن تستخدم لونا متباينا كالون الأحمر مثلا للفصل بين عناوين الأبواب والعناوين الداخلية .

(ج) الخلفيات كأدوات فصل:

يستغل المخرج عادة التباين بين الألوان في خلق كيانات منفصلة علي صفحة

الـويب، مـستغلا تمييـز عـين القـارئ لأي تغير يحدث في الألوان علي الصفحة، وهذا الـتغير يمـثل بالنـسبة للقارئ نقطة توقف يعقبها إدراك عقلي بأن الموضوع الذي يطالعه قد أنتهي وثمة موضوع آخر قد بدأ.

علي الرغم من جمال وجاذبية الخلفيات اللونية كأداة فصل إلا أنه يعيبها أنها تشتت تركيز وانتباه القارئ، فنظرا لاحتواء الخلفيات اللونية علي طاقة جذب عالية فأنها تشد بـصر القارئ إليها، ويزيد من هذه المشكلة تجاور لونين أحدهما ذو طول موجي عال، والآخـر ذو طـول موجـي مـنخفض، مما ينجم عنه مد وجذر بين اللونين مسببا إجهاد عضلة العين، وبالتالي تشتت انتباه وتركيز القارئ.

وعلـيه ينـصح بعدم الإسراف في استخدام تلك الخلفيات إلا في أضيق الحدود، أو لغـرض تـصميمي يريد من ورائه المخرج أن يحدث تأثيرات سيكولوجية لدي القارئ، أو يريد أن يؤكد علي قيمة معينة لدي القارئ تنطبق مع غرض الرسالة الإعلامية.

لم تستخدم صحف الدراسة الخلفيات اللونية كأداة فصل باستثناء صحيفة الأهرام الـتي اسـتخدمت تلـك الخلفـيات في الفـصل غـير الموضوعي وغير المبرر بين العناوين والمـتن واضـحة اللـون الأصـفر الفاتح كخلفية للعناوين واللون الأزرق الفاتح كخلفية للمـتن، وقـد تم اسـتهجان هـذا الإجـراء في فـصل الألـوان لما في اللونين من تعارض بصري.

(د) الصور كأدوات فصل

لقد ورثت الصحافة الإلكترونية استخدام الصور والرسوم كفواصل من الصحافة الورقية، وذلك بجعل هذه الصور متجهة إلي الموضوع الخاص بها لتجعل بصر القارئ يـتجه إلـي الموضـوع من زاوية، كما أن هذه الصور والرسوم تمثل كتلة جرافيكية تمنع بصر القارئ من مغادرة الموضوع من زاوية أخري.

عـلاوة علـي مـا سـبق، فـإن المعلـومات الدلالية التي تحتوي عليها الصورة تجعل المـشاهد يـربط الصورة بصريا بالموضوع الذي يطالعه، فعلي سبيل المثال عندما يكون الموضـوع الذي يطالعه القارئ رياضيا فإنه يدرك أن الصورة المصاحبة له ترتبط بالمجال الرياضي الذي يختلف عن الموضوع المجاور له الذي يتناول حدثا سياسيا.

لم تـستخدم كـل من صحيفتي الأهرام والجمهورية الصور في فصل موضوعاتها؛

لأنهـا تقـدم موضوعاتها بشكل رأسي لا يسمح بتجاور الموضوعات بطريقة أفقية، أما صـحيفتا النـيويورك تايمـز والـيو أس أيـه توداي؛ فإنهما يقدمان موضوعاتهما بشكل أفقـي لـذا فهمـا يستخدمان الصور كفواصل بين الموضوعات المتجاورة علي المحورين الرأسي والأفقي.

تعقيب:

لـيس هـنالك فـصل دقيق بين الفواصل الجمالية، والفواصل التنظيمية، فكلاهما يـستخدم بانـسجام وتـداخل مـع الآخـر، ولكـن التفرقة بينهما ترجع لغرض البحث والدراسة فقط.

لم يعـول الـباحث علي الاستبيان الإلكتروني في رصد أهمية وسائل الفصل، لأن اسـتخدام هـذه الوسـائل يخـضع لـرؤية المخـرج الـصحفي، كما أن عملية اختيار هذه الوسـائل ليـست ميكانيكـية، ولكـنها تخـضع للمتطلبات الجمالية والنفعية والبصرية، عـلاوة علـي ذلـك، فهناك وسائل فصل غير مرئية للمستخدم مثل الجداول مما يصعب معه قياس تفضيل المحكمين لها من عدمه.

لقـد تبايـنت صـحف الدراسـة في طريقة استخدامها للفواصل التنظيمية والجمالية وفقـا لـرؤيتها الإخـراجية، فقـد أسرفت صحيفتا الأهرام والجمهورية في استخدامهما للفواصـل الجمالـية مـن نوعـية الأيقـونات بـصورة مبالغ فيها حرصا منهما علي إبراز القـيمة الجمالـية، في الـوقت الـذي أكثـرت الصحف الأمريكية من استخدام العناوين كفواصـل بـين مـوادها محققة بذلك الفصل الجمالي بين الموضوعات من زاوية والإفادة النفعـية مـن زاويـة أخـري، أمـا اسـتخدام الفواصل التنظيمية فقد أفادت منه صحف الدراسة الأربع بشكل جيد.

الفصل الثالث: العناصر البنائية التفاعلية

المبحث الأول: التفاعلية (مفهومها وأبعادها ومستوياتها)

المبحث الثاني: العناصر البنائية التفاعلية

المبحث الثالث: مقياس التفاعلية

الفصل الثالث

العناصر البنائية التفاعلية

تباري منظرو وسائل الإعلام في الحديث عن الاتصال متعدد الاتجاهات مقابل الاتصال ذي الاتجاه الواحد؛ فقد نظروا إلي الإنترنت بوصفها تدعم الاتصال متعدد الاتجاهات المتمثل في التفاعلية التي تعطي المستخدم حرية اختيار المعلومات والمشاركة في إنتاجها حسب رؤيته وخبرته وميوله، فهو ليس هدفًا سلبيًا لتلقي المعلومات التي تقدمها الإنترنت، علي العكس من وسائل الإعلام التقليدية (الصحافة والراديو والتليفزيون).

لهذا فإن هذا القسم من الدراسة يتطرق إلي مفهوم التفاعلية وأبعادها في المبحث الأول طارحًا التعريفات المتباينة للتفاعلية وأبعادها المختلفة من وجهة نظر المدارس المختلفة للتفاعلية (الاجتماعية، والنفسية والتكنولوجية والإعلامية) فقد تم طرح هذا المبحث لقلة الدراسات العربية من ناحية وإفراطها في الحديث عن التزامنية مترادفة للتفاعلية، علي الرغم من أن التزامنية تعد بعدا من أبعاد التفاعلية ليس إلا، كما يطرح هذا المبحث بعض أبعاد العملية التفاعلية من المناظير الإعلامية المختلفة، ويناقش هذا المبحث أيضا مستويات التفاعلية المختلفة.

بينما يناقش المبحث الثاني عناصر العملية التفاعلية التي تم تقسيمها إلي تفاعلية تواصلية تفيد منها الصحف الإلكترونية في تحقيق التواصل مع المستخدمين والتعايش معهم في الحدث، كما يتناول هذا المبحث التفاعلية المعلوماتية التي تسهم في إمداد المستخدم بما يريده من معلومات وفقا لاختياره الحر من بين مجموعة من البدائل المعلوماتية، وتشتمل التفاعلية المعلوماتية علي: الأرشفة [Archiving] وخريطة الموقع [Site Map]ومحركات البحث .[Search Engine] .

أما المبحث الثالث والأخير من هذا الفصل فإنه يتناول مقياس التفاعلية من خلال مقياس كاري هيتر للتفاعلية وتطبيقه علي صحف الدراسة مع إجراء بعض التعديلات والإضافات إليه لكي يتواءم مع المستحدثات التكنولوجية من زاوية، والإخراج الإلكتروني من زاوية أخري.

المبحث الأول

التفاعلية: مفهومها وأبعادها ومستوياتها

إن استخدام الكمبيوتر كوسيط اتصالي بين المرسل والمستقبل أضاف إلي نظريات الإعلام بعدًا جديدًا في تعاملها مع المستقبل المتمثل في التفاعلية؛ فكل وسائل الإعلام التقليدية (الكتب والصحافة والسينما والإذاعة والتليفزيون. . . إلخ) استمدت قوتها وسيطرتها من كونها وسائل اتصال ذات اتجاه واحد من المرسل إلي المستقبل؛ فقد وصف النشر التقليدي بأنه ذو اتجاه واحد [one-way process] وهو تزويد الجمهور بالمضمون؛ فهذه الوسائل تنتج رسائلها الإعلامية بمنئي عن الجمهور(*). بيد أن التفاعلية عبر الإنترنت أعادت تعريف العلاقة بين المستخدم ومنتج المادة الإعلامية (المحرر والكاتب والمخرج والمصمم. . . الخ)؛ فمنتج المادة الإعلامية حظي بفرصة ابتعاده عن تقديم المادة الإعلامية إلي درجة مناقشة المضمون مع الجمهور(†).

فوسائل الإعلام التقليدية لا تستطيع أن تقدم للمستقبل إلا نطاقا ضيقا من التفاعلية؛ وهذا ما دعا مارشال ماكلوهن إلي القول بإن وسائل الإعلام التقليدية تُعد وسائل ساخنة Hot Media في مقابل الكمبيوتر كوسيلة باردة Cool Media، في حين أن استخدام الكمبيوتر كوسيط اتصالي يملكه كل من المرسل والمستقبل أعاد التوازن لصالح المستقبل الذي بات من خلال العناصر التفاعلية التي يقدمها الكمبيوتر قادرًا علي التخاطب مع الآخرين والتحاور معهم حول الموضوعات التي تقدمها الإنترنت من خلال اختياره الحر لمضمونها.

بيد أن مفهوم التفاعلية من المفاهيم التي اختلف حولها أصحاب التخصص الواحد؛ مما جعل وضع تعريف شامل لها يمثل إشكالية، وتزايدت هذه الإشكالية هوه عند طرح أصحاب كل تخصص أبعاده.

(*) Tanjev Schultz (Tue, 1 Dec 1998)" Mass Media and the Concept of Interactivity: An Exploratory Study of Online Forums and Reader E-Mail" Paper for AEJMC Convention Aug. 5-8, 1998, Baltmore (MD) Communication Technology and Policy Division, available online [URL] http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind9812A&L=aejmc&P=R11250

(†) Light Ann and Rogers Yvonne (1999) 'Conversation as Publishing: the Role of News Forums on the Web', JCMC 4 (4) June 1999 available online [URL] http://www.ascusc.org/jcmc/vol4/issue4/light.html

أولاً: مفهوم التفاعلية:

يرتبط مفهوم التفاعلية بالعديد من الحقول البحثية؛ فبوصفها عملية اجتماعية فهي تنتمي إلي علم الاجتماع، وبوصفها عملية اتصالية فهي ترتبط بعلم الاتصال، ونظرًا لما يحيط هذه العملية الاتصالية من ظروف نفسية تتعلق بإدراك المستخدم؛ فقد نُظر إليها بأنها ذات بُعد نفسي، ولما كانت تحدث في وسط تكنولوجي؛ فهي تنتمي أيضا لعلم التكنولوجيا؛ ونتيجة لتشعب المصطلح بين هذه العلوم رأي كل حقل بحثي من هذه الحقول المعرفية أحقيته في طرح تعريف له، ولم يتفق أصحاب الحقل الواحد في تقديم تعريف متفق عليه بل طرحوا العديد من التعريفات لمفهوم التفاعلية مما جعلها من الكلمات الطنانة التي تحمل في طيها أكثر من معني.

ولتعريف هذه الكلمة بصورة واضحة رأي الباحث ضرورة طرح الصياغات المتباينة لهذا المفهوم في الحقول المعرفية المشار إليها محاولا استنباط أوجه الاتفاق والاختلاف بين الحقول الأربعة للخروج بتعريف يوحد بينهم طبقًا للمدخل المهجن؛ وذلك بدمج هذه الصياغات في تعريف واحد، ونعرض فيما يلي لتعريفات التفاعلية في المدارس الأربع كما يلي:

أ) المدرسة الاجتماعية

نظرت المدرسة الاجتماعية إلي التفاعلية من خلال ثلاثة محاور: الأول: التفاعل البشري (المستخدم مع المستخدم الآخر)؛ فقد نُظر إلي التفاعل Interaction بأنه يستلزم اتصالاً مباشرًا بين المرسل والمستقبل، والثاني: التفاعل البشري مع الآلة؛ ويقصد به الاتصال البشري بين الإنسان والآلة، والاتصال غير البشري بين الآلة والإنسان، والثالث: التفاعل البشري مع الرسالة (*).

تري المدرسة الاجتماعية أن التفاعلية تحقق الدعم الاجتماعي، والرُّفْقَةُ، والإحساس بالانتماء وذلك من خلال نموذج تدعيم الكمبيوتر للشبكات

(*) Dongyoung Sohn, John D. Leckenby (March 2002) "Social Dimensions of interactive Advertising" Paper to be presented at Annual Conference of the American Academy of Advertising Jacksonville, Florida March 2002, available online [URL] Center for Interactive Advertising, http://ciadvertising.org

الاجتماعية (*) ؛ فمستخدم الإنترنت الذي يتفاعل مرراً مع الآخرين يكون شبكات اجتماعية متعددة تحقق له الدعم الاجتماعي(*) ويتحقق ذلك الدعم من خلال تبادل المرح والمناقشة والدخول في حوار عقلي يؤدي بهم إلي اكتساب أصدقاء جدد، ويمكن أن يفقدوا هؤلاء الأصدقاء في بعض الأحيان لموقف ما من صديقه علي الطرف الآخر؛ مثلما يحدث في الحياة الحقيقة، وهذا ما يسمي بالمجتمعات الافتراضية virtual communities (†) .

ب) المدرسة التكنولوجية

نظرت المدرسة التكنولوجية إلي التفاعلية بوصفها خطاباً حواسياً Sensory Dialog يحدث بين الجنس البشري وبرامج الكمبيوتر يتخلله فعل من جانب المستخدم يقوم من خلاله بإدخال بيانات إلي الكمبيوتر عن طريق لوحة المفاتيح أو الفأرة أو لمس الشاشة؛ ينتج عنه رد فعل من الكمبيوتر يعبر عنه بالمخرجات المسموعة أو المرئية (نص أو رسوم جرافيكية أو لقطات فيديو أو ملف صوتي أو شكل مطبوع) وتتابع الفعل ورد الفعل بين الكمبيوتر والإنسان يمثل التفاعلية(‡) .

كما قدمت المدرسة التكنولوجية نموذجين للتفاعلية: الأول: خاص بتفاعلية المستخدم مع التكنولوجيا، وقد عرفت التفاعلية بين المستخدم والتكنولوجيا التفاعلية؛ بأنها مقدرة التكنولوجيا التفاعلية علي مخاطبة المُستَخْدَم، فعلي سبيل

(*) يقصد بمصطلح: تدعيم الكمبيوتر للشبكات الاجتماعية CSSNs [computer-supported social networks] تكوين شبكة اجتماعية للمستخدم علي غرار شبكة الكمبيوتر، وعلي الرغم من شيوع هذا الرأي إلا أن بعض علماء الاجتماع يرون أن هذه الشبكة الاجتماعية تشكل نوعاً من أنواع الهروب من الواقع الفعلي للوصول إلي عالم افتراضي، كما يرون أنها تفتقر إلي المواجهة المباشرة face to face مع الآخر، غير أن ما يهمنا هنا هو تحقق التفاعلية سواء أكانت وهمية أم فعلية.

(*) Laura Garton, Haythornthwaite Caroline and Wellman Barry (1997). Studying Online Social Networks, Journal of Computer-Mediated Communication, 3(1), available online (URL) http://www.ascusc.org/jcmc/vol3/issue1/garton.html

(†) Chenault Brittney G.(May: 1998) "Developing Personal and Emotional Relationships Via Computer-Mediated Communication" Computer-Mediated Communication Magazine, may:1998 available inline (URL) http://www.december.com/cmc/mag/1998/may/chenault.html

(‡) Bonnie Skaalid (2001) Interactivity, University of Alberta, available inline (URL) http://plaza.powersurfr.com/webdesign/interactivity.htm

المثال، عندما يدخل المستخدم علي البريد الإلكتروني يمكن أن يخبر الكمبيوتر المُستَخْدَم أن له بريداً إلكترونيًا ويمكنه عندئذ فحصه، وتحدث التفاعلية بين المستخدم والتكنولوجيا عندما يسيطر المستخدم علي محتويات/وشكل المواد المقدمة له.

النموذج الثاني من التفاعلية: هو التفاعلية بين المستخدمين، فعلي سبيل المثال، يمكن للمستخدمين أن يتبادلوا المعلومات بتفاعلية من خلال البريد الإلكتروني، وتتم التفاعلية عندما يرد المستخدم علي رسالة سابقة من المستخدم الآخر والعكس صحيح(*)، كما نظرت المدرسة التكنولوجية للتفاعلية بوصفها نظامًا يهتم بتصميم البرامج وتقويم أدوات التفاعل المقدمة للمستخدم لمعرفة مدي ملاءمتها للاستخدام البشري (†).

ج) المدرسة النفسية:

نظرت المدرسة النفسية إلي التفاعلية علي أنها متغير يقطن داخل إدراك الأفراد(‡)؛ فقد ربطت المدرسة النفسية التفاعلية بمجالات النفس البشرية الأربعة وهي(§):

المجال المعرفي" the Cognitive domain": ويشمل الإدراك، والذاكرة، والتفكير

المجال العاطفي" the Affective domain": ويشمل الإحساس، والمشاعر، والانطباعات.

المجال الرغبائي" the Conative domain": ويشمل الإرادة، والعزم، والتخطيط.

(*) Marcel M. Allbritton, op cit, www.arch.usyd.edu.au/~fay/netplay/marcel/three.html

(†) Carrie Heeter (2000) "Interactivity in the Context of Designed Experiences" Journal of Interactive Advertising, Volume 1, Number 1, available online [URL] www.jiad.org/vol1/no1/heeter.htm

(‡) Sally J. McMillan (7 Jan 2001) "What Is Interactivity and What Does It Do?" Submitted to the Communication Technology and Policy Division Association for Education in Journalism and Mass Communication 2000 Annual Conference in Phoenix, AZ available online (URL) http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind0101A&L=aejmc&D=0&P=14961

(§) Nicky Hayes (1998), "Psychology Of Interactivity Dimensions" paper given at the first International Congress of Science Centers, in Finland in 1996, Available online (URL) http://www.nickyhayes.co.uk/nicky/abstracts/science.html

المجال السلوكي" the Behavioural domain " : ويشمل الحركة، والأفعال والعادات.

فقد رأت المدرسة النفسية أن هذه المجالات الأربعة ينتج عنها أنواع مختلفة من الميكانزمات يستتبعها رد فعل تجاه الشكل الموجود في التصميم لتحقق للفرد مجموعة من الإشباعات النفسية منها تحقيق الهوية الاجتماعية social identity من خلال حجر الثرثرة والبريد الإلكتروني، والتقدير الإيجابي للنفس Positive regard من خلال المشاركة الاجتماعية مع الآخرين.

المدرسة الاتصالية:

منذ تأكيد وينر (١٩٤٨) علي أهمية رجع الصدى كعنصر أساسي في تطور نماذج الاتصال، فقد نُظر إلي التفاعلية(*) بوصفها قناة ربط فعالة للاتصال المتبادل بين المرسل والمستقبل(*).

اتخذت المدرسة الإعلامية مسلكين في تعريفها للتفاعلية؛ الأول: ركز علي العملية الاتصالية بوصفها عملية استجابة بين المرسل والمستقبل، الثاني: ركز علي المشاركة الفعالة في تغيير شكل ومضمون المادة الاتصالية.

وقد اتخذ المسلك الأول مجموعة من الباحثين منهم روجرز (Rogers:1995) الذي عرف التفاعلية بأنها المشاركة في العملية الاتصالية من خلال تبادل الأدوار في السيطرة علي الخطاب المشترك بين المرسل والمستقبل(†)، في حين نظر إليها هوفمان (١٩٩٥

(*)يري كثير من الباحثين أن التفاعلية ولدت مع الإنترنت ولم يكن لها ذكر في الأدبيات الإعلامية؛ فهي من وجهه نظرهم أوسع في مجالها من رجع الصدى، في حين يري آخرون أنها ظهرت مع رجع الصدى. غير أن الباحث لا يستطيع الجزم أي الرأيين أصح؛ فذلك يشكل نوعًا من الإشكالية التي يصعب الحكم بصحتها، ولكن ما يهمنا هنا هو اختلاف التفاعلية عن رجع الصدى؛ فالتفاعلية الكاملة أوسع بكثير من رجع الصدى إذ تتيح للمستخدم المقدرة في التحكم في الظرف الاتصالي الذي تنتج فيه الرسالة الإعلامية وتمنحه حق المشاركة المتساوية في التصرف في الاتجاه الذي يريده مع منتج المادة الإعلامية.

(*) Jung-Sook Lee Competition (7 Jan 2001) "Interactivity: A new approach" Paper prepared for the Communication Technology & Policy Division at the AEJMC annual conference in Phoenix, August 9-12, 2000, Available online (URL) http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind0101A&L=aejmc&D=0&P=14234

(†) Rogers, E. M. (1995). Diffusion of Innovations (4th ed) New York: Free Press. P.314

Hoffman) من ناحية مقدرة المستخدم على استقبال وإرسال الرسائل في بيئة الاتصال الجديدة عوضا عن النموذج التقليدي المتمثل في نقل الرسالة من واحد إلي كثيرين "one to many [*] " ، فالشبكة هي نقل الرسالة من مجموعة إلي مجموعة " "many to many [*] .

وتأكيدا لمفهوم [Hoffman] ؛ فقد عرف مارسل آلبرتن (Marcel Allbritton:1996) الاتصال التفاعلي بوصفه موقفًا يتصل من خلاله اثنين أو أكثر ، ويستجيب فيه كل منهما إلي الآخر ؛ ويمكن توصيفه من خلال السلوك الاتصالي التالي [†] :

١ـ يتمثل السلوك الاتصالي في شكل عرض أو سؤال أو طلب أو رسالة من المتصل (أ) للمتصل به (ب) .

٢ـ استجابة من المتصل به (ب) طبقا لما يقوله المتصل (أ) .

٣ـ استجابة أو رد فعل من المتصل (ب) طبقا لاستجابة (أ) .

ثم جاء رفيل ليؤكد على التعاريف السابقة (Sherizaf Rafaeli:1997) في تعريفه للتفاعلية ؛ فقد عرفها من منظور الاتصال الشخصي بأنها " وجود أي رسالة في تسلسل ترتبط فيه بعضها بالبعض الآخر ، وخصوصا وجود آخر رسالة متصلة بأول رسالة " [‡] ، كما اتخذ نفس المنحى (Ha:1998) في تعريفه للتفاعلية فعرفها بأنها :

(*) يستخدم العديد من الباحثين مصطلح one-to-many بالتناوب مع مصطلح one-to-group فكلا المصطلحين يعبر عن هدف واحد هو إرسال الرسائل من مؤسسة (صحافة / إذاعة / تليفزيون) إلي مجموعة من الجمهور .

(*) Donna L. Hoffman, Novak Thomas p., and Chaterjee Patrali (1995),"Commercial Scenarios for the Web: Opportunities and Challenges," Journal Of Computer Meditated= =Communication, vol.1, Iss3 available online [URL] http://www.ascusc.org/jcmc/vol1/issue3/hoffman.html

(†) Marcel M. Allbritton (May 1996) "Collaborative Communication among Researchers Using Computer-Mediated Communication: A Study of ProjectH" Master of Arts in Communication, The University of New Mexico, Albuquerque, New Mexico, available online (URL) www.arch.usyd.edu.au/~fay/netplay/marcel/three.html

(‡) Sherizaf Rafaeli and Fay Sudweeks (1997), "Networked Interactivity," Journal of Computer Meditated Communication, vol.2, Iss.4. Available online (URL) http://www.207.201.120/jcmc/vol2/issue4/rafaeli.sudweeks.html

استجابة كل من المتصل والجمهور كل منهم إلي الآخر طبقا لاحتياجاتهم الاتصالية(*).

في حين تبني المسلك الثاني (الذي ركز علي المشاركة الفعالة في تغيير الشكل والمضمون): كل من Steuer و Jens ؛ فقد عرف ستير (Steuer: 1992) التفاعلية بأنها أي مشاركة يمكن أن تعالج شكل ومضمون الوسيلة في الوقت المناسب(†) ؛ بينما نظر (Jens:1998) إليها بأنها: "مقياس مقدرة الوسيلة الفعلية لترك المستخدم يمارس تأثيره علي المضمون أو الشكل أو كليهما معا في بيئة الاتصال الوسيط"(‡) ؛ فقد ركزا علي مشاركة المستخدم الفعلية في التأثير علي المضمون والشكل ليعيد للمستخدم حقه الطبيعي في مناقشة ما يقدم إليه.

يتضح من خلال العرض السابق لبعض الأدبيات الخاصة بالتفاعلية أن ثمة تباينًا في تعريف التفاعلية ؛ فالمدرسة التكنولوجية تركز علي الوسيط التكنولوجي (الكمبيوتر)، في حين تركز المدرسة النفسية علي محورية الفرد كعنصر فاعل في العملية التفاعلية ، أما المدرسة الاجتماعية فانصب تركيزها علي العملية التفاعلية كعلاقة تجمع بين أفراد ، بينما تمركز اهتمام المدرسة الإعلامية علي مضمون وشكل المادة الإعلامية بالإضافة إلي تركيزها علي العملية الاتصالية بوصفها عملية استجابة بين المرسل والمستقبل ؛ وللوصول إلي صيغة توفيقية تجمع المدارس المتباينة قام الباحث بطرح التعريف التالي للتفاعلية.

التعريف الإجرائي للتفاعلية:

التفاعلية هي حرية المستخدم الكاملة في انتقاء المواد الإعلامية المقدمة له حسب رؤيته الخاصة التي قد تلتقي أو لا تلتقي مع رؤية مقدم هذه المواد؛ فيمكن أن يعيد إنتاج المواد الإعلامية المقدمة له من خلال مدخلاته إلي النظام، وتسمح له التفاعلية

(*) Louisa Ha and E. Lincoln james (1998,"interactivity Reexamined: A Baseline Analysis of Early Business Websites," Journal Of Broadcasting and Electronic Media, Vol.42, number4, 457-474.p

(†) J. Steuer, 1992. "Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence," Journal of Communication, volume 42, number 3, pp. 73-93.

(‡) Jens F Jensen (1998)."Interactivity: tracing a new concept in media and Communication Studies," Nordicom Review, 19(1), 185-204.

بمناقشة هذه المواد مع المنتجين والمستخدمين من خلال المنتديات والبريد الإلكتروني ووسائل الاتصال الشخصي الأخرى.

يتضح من خلال هذا التعريف أن التفاعلية عملية نفسية تتحقق من خلال اختيار المستخدم الحر للمعلومات التي تحقق الرغبات التي يريدها وتشبع ميوله في الحصول علي المعلومات التي يريدها في الوقت الذي يريده، كما أنها عملية اجتماعية تتحقق من خلال دمج ذاتية المستخدم مع المستخدمين الآخرين من خلال مناقشة المواد المقدمة له مع منتج هذه المواد لزيادة معلوماته حول أحد الموضوعات، كما تمكنه التفاعلية من التعرف علي آراء الآخرين حيال قضية خلافية للتعرف علي انطباعاتهم وتوجهاتهم، كما أن التفاعلية من خلال هذا المفهوم إلكترونية فهي تحدث عبر وسيط إلكتروني يعطي المستخدم حقه في إعادة إنتاج المواد الإعلامية التي لا تروق له من خلال مدخلاته إلي النظام. وهي بطبيعة الحال عملية اتصال تحدث بين منظومة اتصالية معقدة تشمل العديد من الأطراف الاتصالية التي تتبادل مواقعها؛ فعلي الرغم من امتلاك منتج المادة الإعلامية لوسيلة اتصال (كمبيوتر)؛ فإن المستخدم يملك نفس هذه الوسيلة؛ فكلاهما مستخدم لوسيلة الآخر.

ثانيًا: أبعاد التفاعلية:

تعددت أبعاد التفاعلية وفقًا لتباين مفاهيمها؛ فظهرت مجموعة متعددة من الأبعاد مرتبطة بكل مجال من المجالات المعرفية السابقة، غير أن طرح هذه الأبعاد يُخرج الدراسة عن إطارها الموضوعي المتمثل في الإخراج الإلكتروني؛ لهذا السبب تُركز الدراسة علي البعد الإعلامي للتفاعلية، ومثلما تباينت المدرسة الإعلامية في طرح مفاهيم التفاعلية تباينت كذلك في طرح أبعاد التفاعلية، ومن هذه الأبعاد:

ا) أبعاد التفاعلية عند هيتر

قامت كاري هيتر(*) [Carrie Heeter :1989] بعمل مسح لنماذج الاتصال بدء -

---

(*) نقلا عن:

Carrie Heeter (2000) op cit, www.jiad.org/vol1/no1/heeter.htm
Keith Kenney, Alexander Gorelik and Sam Mwangi, (January 2000) Interactive Features of Online Newspapers, First Monday, volume 5, number 1 available online (URL): http://firstmonday.org/issues/issue5_1/kenney/index.html
Ray Niekamp (7 Oct 1997) Television web sites: Interactivity in news stories, Paper submitted to the Radio-Television Journalism Division, Association for=

من نموذج شانون وويفر و نظرية القذيفة السحرية ، مرورًا بنموذج تدفق المعلومات علي مرحلتين ، ومبدأ الانتباه والإدراك الانتقائي للمعلومات وصولا إلي نموذج وستيلي وماكملين ومفهومها لحارس البوابة ورجع الصدى ؛ حيث رأت أن هذه المداخل النظرية تحافظ علي تدفق المعلومات في اتجاه واحد . بينما رأت أن التفاعلية تتطلب اتجاهين لتدفق المعلومات أو اتجاهات متعددة Multi-Directions ؛ فالأفراد يقومون بدور نشط في البحث عن المعلومات وانتقائها أكثر من استقبالهم السلبي للمعلومات في وسائل الاتصال التقليدية ، كما أنهم يمكن أن يقوموا بإضافة المعلومات إلي مواقع الصحف الإلكترونية ، وقد طرحت كاري هيتر سبع ملاحظات لنظم التفاعلية هي :

١ـ المعلومات تختار لا ترسل

٢ـ نظام الوسيلة يتطلب اختلاف مستويات فعالية المستخدم ؛ فالمستخدمون عادة فاعلون إلي مدي معين .

٣ـ الفاعلية [Activity] تميز كلاً من المستخدم والوسيلة ؛ فبعض الوسائل أكثر تفاعلية من البعض الآخر ، وفي المقابل بعض المستخدمين فعالين أكثر من البعض الآخر .

٤ـ تفاعلات المستخدم والوسيلة شكل من أشكال الاتصال

٥ـ استمرارية رجع الصدي [Feed Back] هي شكل من أشكال رجع الصدي الذي يقاس فيه سلوك المستخدمين صوب مصدر المعلومات .

٦ـ ليس هنالك تميز بين المرسل والمستقبل

٧ـ نظام الوسيلة يسهل الاتصال الجماهيري والاتصال الشخصي أو كلاهما .

وعلي أساس هذه الملاحظات قدمت هيتر ستة أبعاد للتفاعلية في مقياسها هي :

=Education in Journalism and Mass Communications July-August, 1997, available online (URL)http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind9710A&L=aejmc&D=0&P=10877

The original source:

Carrie Heeter, 1989. "Implications of new interactive technologies for conceptualizing communication," In: J. L. Salvaggio and J. Bryant, editors. Media use in the information age. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum, pp. 217-235.

(١) تعقيد الاختيار:

يـري مـصممو الصحف علي الإنترنت أن كثرة الروابط التي يضيفونها والخيارات الكـثيرة الـتي يجب أن يبحر خلالها المستخدم في الموقع ضرورية للتفاعلية؛ حيث يرون أن المـستخدم يُخـول سلطة عندما يستطيع اختيار النصوص أو الرسوم الجرافيكية ، أو عـندما يـستطيع اسـتقبال نصوص باللغة الإنجليزية أو لغات مختلفة ، أو إذا ما استخدم محركات البحث لإيجاد المعلومات التي يريدها .

كمـا أن الاختـيارات المـتاحة علـي الـشبكة تـزيد الفرصـة للتفاعلية بين المستخدم والموقـع ؛ فالخـيارات المـتعددة تعطي المستخدم شعورًا كبيرًا بالسيطرة علي ما يريد أن يراه من معلومات .

(٢) المجهودات المبذولة من قبل المستخدم:

عـرف بيزيلـي (١٩٨٣) التفاعلـية رياضـيًا بأنهـا " نـسبة نشاط المستخدم بالنسبة لنـشاط النظام " ؛ فالمستخدمون لا يبذلون مجهودًا في قراءة المعلومات التي تقدمها إليهم الـصحف بطـريقة آلـية، بـيد أن المستخدمين يبذلون مجهودا عندما يختارون الصفحات والـشاشات لاسـتعراض المعلـومات، وكـذلك يـبذلون مجهـودا عـندما يـستخدمون الكمبيوتر في الاستفسار عن معلومات معينة من قواعد البيانات .

(٣) الاستجابة للمستخدم:

يمكـن للـصحف الإلكترونـية أن تـستخدم وسـيطًا بشريًا للاستجابة لاستفسارات المـستخدم أو تستخدم وسيطًا إلكترونيًا للاستجابة؛ يتحقق الوسيط البشري من خلال إجابـة المحـررين والعـاملين بالـصحيفـة علـي أسـئلة الـبريد الإلكتـرونـي الخـاص بمـستخدمي مـواقعهم، بيـنما يتحقق الوسيط الإلكتروني من خلال استخدام برمجيات خاصـــة مثـل : برامج المساعدة الفورية(*) AFQ ، والإجابة الإلكترونية علي الرسائل الخاطئة واستخدام برمجيات التعليمات .

(٣) تسهيل الاتصال الشخصي:

يـتم تـسهيل الاتـصال الشخـصي عـن طـريق مجمـوعة من الأدوات؛ منها البريد

(*) Ask Frequency Questions

الإلكتروني وحجر الثرثرة والمنتديات .

(٤) سهولة إضافة المعلومات:

تسمح بعض الصحف للمستخدمين بإضافة هويتهم وهواياتهم، واهتماماتهم الخاصة، وتواريخ ميلادهم، وإعلانات الزواج، وبعض الصحف تسمح للمستخدمين بتقديم مساهماتهم في القصص الإخبارية؛ في هذه الحالة يصبح المستخدم محرراً، ومن ثمة فهذا الإجراء يساعد الصحيفة علي توثيق علاقاتها بالمستخدم إذ تسهم في تنمية القدرة علي الإبداع لديه واستكشاف مواهبه .

(٥) مراقبة نظام المستخدم:

تتم مراقبة نظام المستخدم عن طريق تسجيل الزائرين الذين يزورون الموقع وتدوين أسمائهم وبياناتهم واهتماماتهم في قاعدة بيانات خاصة بالصحيفة . ويفيد هذا الإجراء الصحيفة في معرفة اهتمامات القراء وخصائصهم الديموجرافية ؛ وبالتالي يمكنها أن تعيد تقيم برامجها في ضوء اهتمامات مستخدميها .

قد لقيت أبعاد هيتر للتفاعلية صدي كبيراً لدي دارسي التفاعلية في فترة طرحها؛ حيث اقتفت مجموعة من الباحثين أثر أبعاد هيتر في دراساتهم للتفاعلية(*)؛ غير أن أبعاد تفاعلية هيتر لم تستمر طويلا فقد أصابها التحوير والتنقيح والإضافة؛ فقد عدلت دراسة كل من (Massey & levy:1999) أبعاد تفاعلية هيتر ؛ حيث رأت أن التفاعلية تحتوي علي أربعة أبعاد من تفاعلية هيتر هي : تعقيد الخيارات المتاحة ، الاستجابة للمستخدم ، سهولة إضافة المعلومات ، تسهيل الاتصال الشخصي ، كما أضافت هذه الدراسة بعداً جديدا هو عرض الأحداث بصورة مباشرة(*) Immediacy(*) .

كما ظهرت مجموعة من الباحثين بأبعاد جديدة للتفاعلية؛ فلم يكن هؤلاء

(*) عرض الأحداث بصورة مباشرة ظهر في فبراير ١٩٩٧ في صحيفة Dallas Morning News في عرضها لأحداث تفجيرات أوكلوهما .

(*) Brain L. Massey & mark R. Levy (Spring: 1999)"Interactivity, online Journalism, And English-Language Web Newspapers In Asia" Journalism and mass communication Quarterly, VOL 76, NO 1, pp 140-141

الباحثين راضين عن أبعاد هيتر للتفاعلية؛ ومن ثم طرحوا أبعادها جانبًا هذا من ناحية، ولعدم تحديد مصطلح جامع مانع للتفاعلية من ناحية أخري، ونعرض فيما يلي بإيجاز لبعض أبعاد التفاعلية لدي بعض الباحثين الذين قدموا أبعادا جديدة في تناولهم للتفاعلية ومن هذه الأبعاد:

ب) أبعاد جيمس وها للتفاعلية:

طرح كل من جيمس و ها (James &Ha :1998) خمسة أبعاد للتفاعلية واللذان رأيا أنها تشبع الحاجات الاتصالية وهي(*) :

١- التلاعب [Playfulness] : ويقصد به استثارة ميول الفضول واللعب لدي المستخدم.

٢- الاختيار [Choice] : ويقصد به اختيار الألوان واللغات والسرعة والبدائل الأخرى التي لا تحتوي علي معلومات(*).

٣- الترابط [Connectedness] : ويقصد به ربط المستخدم بالمعلومات التي تهمه إضافة إلي المعلومات الموجودة.

٤- جمع المعلومات [Information Collection] : ويقصد بها أدوات المراقبة لفحص الزائرين للموقع وأعدادهم.

٥- الاتصال المتبادل:[Reciprocal Communication] ويقصد بها الاستجابة للمستخدم، وتقديم وسيلة اتصال له يستطيع من خلالها التواصل مع الموقع.

ج) أبعاد يبنج لأي للتفاعلية:

قدم يبنج لأي [Yuping Lui:2001] أربعة أبعاد للتفاعلية في رسالته للدكتوراه بعد أستعراض مجموعة كبيرة من أبعاد التفاعلية ودحض أبعادها – من وجهة نظره -، وقد توصل للأبعاد التالية (†):

(*) L. Ha & L. James (1998). Interactivity Reexamined: a Baseline Analysis of Early Business Web Sites. Journal of Broadcasting & Electronic Media, 42(4), 457-474.

(*) مثل اختيار الخلفيات والخطوط.

(†) Yuping LIU (April: 2001) "understanding the interactivity media: interactivity and its implication for consumer behavior" Ph.D. dissertation proposal, Rutgers University

(١) السيطرة الفعلية [Active Control]:

يقصد بالسيطرة الفعلية ممارسة المستخدم لدور فعلي في عملية الاتصال عبر الإنترنت من خلال الضغط علي لوحة المفاتيح للإبحار عبر موقع معين، أو الضغط علي زر الفأرة للإبحار عبر رابطة معينة، فبدون هذه الأفعال لا يستطيع المستخدم الإبحار عبر الإنترنت، فهو يسير بطريقة غير خطية علي المعلومات المقدمة له، علي العكس من التليفزيون الذي يتسم بالطريقة الخطية فمشاهده لا يقوم إلا بتحويل مفتاح القنوات.

(٢) الاتصال ذي الاتجاهين [Two-Way Communication]:

ركز هذا البعد علي ضرورة تسهيل الموقع للاتصال ذي الاتجاهين بين المستخدم والموقع؛ وذلك من خلال تسهيل منظومة الاتصال الرباعية(*)، ويجب أن يستجيب الموقع للرسائل التي يرسلها المستخدم للموقع، كما يجب أن يكون رجع الصدى مستمراً بدون انقطاع بين الموقع والمستخدم.

(٣) حرية الاختيار [Freedom of Choice]:

تتحقق حرية الاختيار من خلال اختيار المستخدم لما يريد أن يراه، كما يجب أن يكون له حرية الاختيار من المضمون المتعدد، ويجب أن يبحر المستخدم بالطريقة التي تروق له خلال الموقع؛ فيجب إلا يفرض الموقع علي المستخدم طريقة معينة للوصول للمعلومات.

(٤) الشعور بالتزامن [Synchronicity]:

تتحقق التزامنية من خلال حصول المستخدم علي المعلومات بدون تأخير، كما

(*) منظومة الاتصال الرباعية هي:

من شخص إلي شخص one to one
من شخص إلي مجموعة one to group
من مجموعة إلي شخص group to one
من مجموعة إلي مجموعة group to group

لمزيد من التفصيل حول منظومة الاتصال الرباعية أنظر مبحث عناصر التواصل من هذه الدراسة

يجب إلا يبطئ الموقع في الاستجابة لاستفسارات المستخدم ، فيجب أن يكون الموقع جاهزا في أي وقت للاستجابة للمستخدم ويقدم له المعلومات بسرعة .

لم يكن ينج لاي آخر الباحثين الذين طرحوا أبعادا للتفاعلية بل تزامن معه العديد من الباحثين في طرحهم للتفاعلية ؛ فلم تكن الأبعاد السابقة هي التي طرحتها الدراسات الإعلامية في تناولها لأبعاد التفاعلية ، بل على العكس أسهبت الدراسات الإعلامية في تناول هذا الجانب(*)، وهذا التباين نتيجة طبيعية لغموض مفهوم التفاعلية، وعلى الرغم من تنصل هؤلاء الباحثين لأبعاد هيتر إلا أن تأثيرها يظهر بصورة واضحة في طرح أبعادهم

وبعد هذا الطرح العام بدأ دارسو التفاعلية في تقسيم التفاعلية إلى نوعين : أحدهما خاص بالمستخدم، والآخر خاص بالوسيلة، في حين قسمها آخرون إلى ثلاثة أنماط : الأول خاص بتفاعلية المستخدم مع الوسيلة، والثاني خاص بتفاعلية المستخدم مع المستخدم، والثالث خاص بتفاعلية المستخدم مع المضمون، ولم يقتصر تقسيم التفاعلية عند هذا الحد بل راح علماء الاتصال يقسمون التفاعلية بالتبادل فهناك تفاعلية الرسالة مقابل تفاعلية الوسيلة، وتفاعلية المستخدم مقابل تفاعلية الوسيلة . . . . الخ، غير أن طرحهم هذا ترك أبعاد التفاعلية مضمرة داخل تقسيمهم؛ مما يوضح أن هذه التقسيمات جاءت كعملية تنظيمية ليس أكثر .

ثالثًا: مستويات التفاعلية:

تباين علماء الاتصال حول تحديد مستويات التفاعلية مثلما تباينوا في تحديد مفهومها وأبعادها ، ومن هذه المستويات ما يلي :

ا) مستويات جوي للتفاعلية:

قدم Tim Guay:1995 ثلاثة مستويات للتفاعلية بدء من الأدنى إلى الأعلى

(*) قدم هايكل (١٩٩٨)تسع أبعاد للتفاعلية هي : ١ـ تأثير التفاعلية، ـ٢ـعدد الاشتراك الكامل، ٣ـدرجة الاحتمال، ٥ـ تكرار التبادل، ٦ـ درجة استخدام الحواس، ٧ـ تبادل المضمون، ٨ـ درجة التزامن ٩ـ نوع الوسيلة المشاركة .

Haeckel, S. H. (1998) "About the Nature and Future of Interactive Marketing" Journal of Interactive Marketing, 12(1), 63-7

وهي :

(١) الإبحار Navigation :

يركز هذا المستوي علي المهام الأساسية للتجول داخل الموقع من خلال البحث عن المعلومات، وذلك باستخدام محركات البحث Search Engines، والأوامر، وقوائم الخيارات Menus Options، والروابط الفائقة؛ حيث تعد الروابط الفائقة ومحركات البحث من الوسائل الشائعة للإبحار داخل موقع الصحيفة من ناحية(*)، ويعد الإخراج من العوامل الأساسية للتفاعلية من ناحية أخري؛ فمن خلاله يتم الربط بين المواقع المختلفة في شكل جذاب يُشعر المستخدم بمقدرته علي السيطرة داخل موقع الصحيفة(†).

(٢) الوظيفية [Functionality]:

تتم الوظيفية من خلال تفاعل المستخدم مع النظام لتحقيق أهدافه؛ فقد تكون تحقيق المكسب من خلال الألعاب، أو ترويج منتج شركته، ويعتبر هذا المستوي أعلي من المستوي السابق الذي يقتصر علي تقديم المعلومات إلى المستخدم في شكل جذاب إلا أنه سلبي مقارنة بهذا المستوي (الوظيفية)، وتضيف الوظيفية إلي المستخدم المقدرة علي التعامل مع المعلومات المقدمة له بحيث يستطيع تحقيق الأهداف التي يريدها من اتصاله بموقع الصحيفة(‡).

(٣) التكيف [Adaptation]:

يُعد هذا المستوي أعلي مستويات التفاعلية؛ فالتكيف يحقق قدرا أكبر من سيطرة

(*) Tim Guay, (April 1995) WEB Publishing Paradigms: Interactive Paradigm "Navigational Interactivity", available online (URL) http://hoshi.cic.sfu.ca/~guay/Paradigm/Navigation.html

(†) Tim Guay, (April 1995) WEB Publishing Paradigms Interactive Paradigm: layout, available online (URL) http://hoshi.cic.sfu.ca/~guay/Paradigm/Layout.html

(‡) Tim Guay, (April 1995) WEB Publishing Paradigms Interactive Paradigm: Functional Interactivity, available online [URL] http://hoshi.cic.sfu.ca/~guay/Paradigm/Functional.html

المستخدم علي النظام، ويسمح له بالتكيف مع المعلومات ومع المستخدمين الآخرين، فمن خلاله يمكن إضافة معلومات إلي موقع الصحيفة(*).

ب) مستويات جاري شيكلى للتفاعلية:

قسم جاري شيكلى Jerry Schlei التفاعلية إلي ثلاثة مستويات هي(†):

١ـ المستوي المنخفض: هو الطريقة الخطية في استقبال المعلومات في اتجاه واحد من المرسل إلي المستقبل.

٢ـ المستوي المتوسط: هو استجابة الموقع لاختيارات المستخدم المتعددة.

٣ـ المستوي العالي: يتمثل في استجابة كل من المرسل والمستقبل لبعضهم البعض من خلال التحاور الإلكتروني.

(*) Tim Guay, (April 1995) WEB Publishing Paradigms Interactive Paradigm: Adaptive Interactivity, available online [URL] http://hoshi.cic.sfu.ca/~guay/Paradigm/Adaptive.html

(†) Jerry Schlei (1997) Integrated Learning Systems, available online [URL] HTTP://www.interactive-pioneers.org

المبحث الثاني

العناصر البنائية التفاعلية

قبل الحديث عن عناصر التفاعلية لابد من الحديث عن الكمبيوتر كوسيط اتصالي؛ يقصد بالاتصال الكمبيوتري الوسيط: [Computer-mediated Communication] تبادل المعلومات بين الأشخاص عبر شبكات الكمبيوتر، ويتضمن هذا التبادل كل المعلومات سواء أكانت نصوصًا أم صورًا أم أصواتًا أم وصلات فيديو، كما أن تبادل المعلومات قد يكون تزامني [synchronous] أو غير تزامني [asynchronous]، ويقصد بالاتصال التزامني أن الأشخاص يمكن أن يتصلوا ببعضهم البعض في نفس الوقت، بينما يقصد بالاتصال غير التزامني أن الأشخاص يتصلون في أوقات مختلفة، ويمكن أن يرسلوا ويستقبلوا رسائلهم في الوقت الذي يريدونه[*]، وأكد على هذا المفهوم جون ديسمبر [John December]، فقد عرف الاتصال الكمبيوتري الوسيط بأنه "وسيلة اتصال ومشاركة المعلومات"[†]، كما عرفه المر جرج [Elmer Gerg] بأنه ظاهرة تحادثية [Conversational Phenomenon]أو حوار مؤكد [Decidedly Dialogue] بين الأشخاص[‡].

بيما يري ماكومب McComb أن الاتصال الكمبيوتري الوسيط قد قدم بيئة اتصال فريدة تجنب من خلالها قيود الاتصال التقليدي المباشر [Traditional face-to-face communication] المتمثلة في أن يكون المرسل والمستقبل موجودين فيزيقيًا في نفس الزمان والمكان؛ فمن وجهة نظره: أزاح الاتصال الكمبيوتر الوسيط عنصري الزمان والمكان ليضع بدلا منهما التزامنية[§].

(*) Computer-mediated communication available on line [URL] http://gasa.dcea.fct.unl.pt/julia/ensino/~inki.html

(†)John December(1994). Computer-Mediated Communication as a Component of Technical Communication Education. Paper to be presented at the Society for Technical Communication annual conference. Minneapolis, Minnesota, May 16, 1994. Available on line [URL] http://www.december.com/john/papers/stc94.txt

(‡) Elmer Greg (Jan:1999) "Web Rings as Computer-mediated communication" available on line http://www.december.com/cmc/mag/1999/jan/elmer/html

(§) McComb, M. (1994). Benefits of computer-mediated communication in college courses. Communication Education, vol43, pp159-170.

هـذا وتحـتوي أشكال [Computer-mediated Communication] الاتصال الوسيط من وجهة نظر علماء الاتصال علي(*) الأشكال الاتصالية التالية :

* البريد الإلكتروني [Electronic Mailing] .
* لوحة النشر الإلكتروني [Bulletin Boards] .
* جماعة المناقشة [Discussion Groups] .
* برمجيات المؤتمرات [Conferencing software] .
* الشبكة العنكبوتية [World Wide Web] .
* حجر الثرثرة [IRC] .
* بيئة الصفحات البيضاء [Whiteboard environments] .
* أعمال تدفق التطبيقات [Work flow applications] .

كمـا تتميـز الإنترنـت عـن غيرهـا مـن وسـائل الإعلام الأخرى بأنها تحتوي علي منظومة الاتصال الرباعية والتي تأخذ الأشكال التالية(*) :

١ـ الاتـصال مـن شـخص إلـي شخص [One to One] : يمثل هذا النوع البريد الإلكتروني ، وحجر الثرثرة؛ فمن خلال أحدهما أو كلاهما يمكن الاتصال بشخص واحد .

٢ـ الاتـصال مـن شـخص إلـي مجموعة [One to Many] : يمـثل هـذا الـنوع صـفحات الـويب WWW الـتي تقـدم المعلـومات إلـي عـدد كـبير مـن المستخدمين ، ويتميز هذا النوع بأنه ذو اتجاه واحد من المرسل إلي المستقبل .

(*) لمزيد من المعلومات حول أشكال الاتصال الوسيط يرجى الرجوع إلي :

Livingood, J. (1995). Revenge of the Introverts. Journal of Computer-mediated Communication, 2. Available on-line at http://december.com/cmc/mag/1995.
Fuller, H. L. (1996). Computer-mediated Communications Networks and the Organizational Life of Schools. Journal of Computer-mediated Communication, 3. Available on-line at http://www.december.com/cmc/mag/1996/sep/fuller.html
Chenault, B. (1998). Developing Personal and Emotional Relationships Via Computer-mediated Communication. Journal of Computer-mediated Communication, 5. Available on-line at http://www.december.com/cmc/mag/1998/may/chenault.html

(*) see Busakorn Suriyasarn (May:1998) Internet as a New Mass Medium, from Thai Media & Telecommunications Page, available online [URL] http://www.busakorn.addr.com/thaitcom/thaitcom.htm
Merrill Morris , Christine Ogan (Winter: 1996) "The Internet As Mass Medium" , Journal of Communication 46 (1) , available online [URL] http://jcmc.huji.ac.il/vol1/issue4/morris.html

٣ـ مـن مجمـوعة إلي شخص [Many to One] : يتمثل هذا النوع في المؤتمرات التي تعقد عن بعد.

٤ـ مـن مجمـوعة إلـي مجمـوعة [Many To Many] : يمـثل هذا النوع ، شبكة مجمـوعة الـنقاش [Usenet] الـتي يتم من خلالها تبادل المعلومات عبر مئات الآلاف مـن الحواسـب ، ونظـام لـوحة النـشرات / نظـام مجمـوعات النقاش [Electronic Bulletin Boards] ؛ وهو عبارة عن نظام للاشخاص لقراءة رسائل بعضهم البعض والتعليق عليها برسائل جديدة ، ومعالج قوائم البريد الإلكتروني [Listservers] وهو الذي يقوم بتوزيع الرسالة البريدية الواحدة علي أكثر من مستقبل في وقت واحد.

يتـضح مـن الأشـكال الاتـصالية الـسابقة أنهـا تحـتوي علـي كل أشكال الاتصال الموجـودة داخـل الإنترنـت، إلا أن الـصحف الإلكترونـية إن احـتوت علـي كل تلك الإشـكال فأنهـا تعد من وجهة نظرنا مجرد أداة تواصلية ـ أو أداة لنشر المعلومات القديمة والحديـثة ـ فقدت هويتها الإعلامية، وعلي الجانب الآخر، لابد للصحف الإلكترونية أن تفـيد مـن بعـض تلـك العناصـر لـتحقق لمـستخدميها التفاعلـية المناسبة من زاوية، ولـتحقق لنفـسها التواصل معهم من زاوية أخري، لذلك يمكن تقسيم العناصر البنائية التفاعلـية علـي شـبكة الإنترنـت التي تخص الصحف إلي مجموعتين أولهما : التفاعلية التواصلية، وثانيهما : التفاعلية المعلوماتية، وهما كما يلي :

أولاً: التفاعلية التواصلية:

يقـصد بالتفاعلـية التواصـلية الأدوات الـتي تجعـل المستخدم يتواصل مع الآخرين وفقـا لاختـياره، وتتمـثل هـذه الأدوات في أربعـة أشـكال اتـصالية هـي : الـبريد الإلكترونـي، وحجر الثرثرة ، والمنتديات ، واستفتاءات الرأي العام ، ولكل نوع من هذه الأدوات الاتصالية مميزاته التي ينفرد بها عن النوع الآخر .

وتـشترك هـذه الأدوات في هـدف محدد هو تحقيق التواصل بين كل من العاملين في الـصحيفة والمـستخدمين، والعاملين بعضهم البعض، والمستخدمين بعضهم البعض، وإدراكـا للـدور التواصلي لهذه الأدوات أرجع أرجعت عينة الدراسة الميدانية تفضيلها للعناصر التواصلية لمجموعة من الأسباب هي :

١- تعد الأدوات التواصلية من المميزات الأساسية لشبكة الإنترنت التي تنفرد بها عن وسائل الاتصال التقليدية الأخرى، وتعد كسبًا حقيقيًا للصحافة الإلكترونية مميزة إياها عن الصحافة الورقية.

٢- تسهل هذه الوسائل الاتصالية تواصل كل من المحررين مع المستخدمين وإقامة علاقات وطيدة بينهم بعيدا عن بيئة العمل الصحفي.

٣- تسهل هذه الوسائل معرفة رد فعل الجمهور إزاء أي تغطية إعلامية في نفس الوقت تقريبًا.

٤- تزيد هذه الوسائل من معلومات الجمهور عن التغطية الإخبارية من خلال اتصاله بمصادر الأخبار الأصلية.

٥- تقيم هذه الوسائل علاقات وطيدة بين المستخدمين بعضهم البعض من خلال تبادل الأفكار والمعلومات.

٦- تجعل هذه الوسائل المستخدم علي علاقة آنية بمصادر الأخبار سواء أكان متواجدًا علي موقع الصحيفة أم لا.

ونعرض فيما يلي لهذه الأشكال الاتصالية بشيء من التفصيل وهي:

أ) البريد الإلكتروني [E-Mail] Electronic Mail:

يستمد البريد الإلكتروني تعريفه من الوسائط الإلكترونية [Electronic Media] وهي: التكنولوجيات التفاعلية التي تعمل من خلال أجهزة الكمبيوتر وتسهل الاتصال الشخصي بنوعية الفردي والجماعي(*).

يستخدم البريد الإلكتروني كوسيلة اتصال شخصي لتبادل الآراء وطلب المعلومات والاستفسار عن بعض الموضوعات، كما أنه يفيد كل من المحرر والمستخدم علي حد سواء؛ فهو يساعد المحرر في معرفة رد فعل القراء تجاه مقاله أو موضوعه؛ مما يساعده علي تجنب الأخطاء التي وقع فيها من قبل، وعلي الجانب الآخر، يفيد المستخدم في التعبير عن أفكاره واتجاهاته بحرية، ويزيد من معلوماته في موضوعات

(*) حسني محمد نصر (٢٠٠٣) الإنترنت والإعلام: الصحافة الإلكترونية، الكويت، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، ص ٧٢.

معينة من خلال اتصاله بأحد المحررين الذين تتوافر لديهم معلومات هامة عن أحد الأخبار أو الموضوعات(*).

وقد قسم الباحث البريد الإلكتروني من حيث إمكانية استخدامه في التواصل مع الآخرين إلي الأنواع التالية :

جدول (٢٣) يوضح: أنواع البريد الإلكتروني

الصحيفة / أنواع البريد	الأهرام	الجمهورية	النيويورك تايمز	يو إس أيه توداي	المجموع
	يوجد	يوجد	يوجد	يوجد	
بريد خاص بالصحيفة	√	√	√	√	٤
بريد خاص بالمحررين	×	×	√	√	٢
بريد خاص بالقوي الفاعلية في النص	×	×	×	×	×
بريد خاص بمواقع خدمية	×	×	√	√	٢
عمل بريد للمستخدم	√	√	×	×	٢
المجموع	٢	٢	٣	٣	١٠

البريد الخاص بالصحيفة :

يستخدم هذا البريد من قبل المستخدمين للاستفسار عن معلومات معينة من الصحيفة عادة ما تكون تتعلق بما نشر في الصحيفة ، أو رغبة المستخدم في الاشتراك في الصحيفة ، أو الإعلان فيها ، أو تقديم شكاوي أو التماسات ليتم نشرها .

يتضح من الجدول السابق أن الصحف الإلكترونية الأربع عينة الدراسة قد استخدمت بريدًا خاصًا بها ، إلا أنه يؤخذ علي هذا البريد عدم فاعليته بالنسبة للصحيفتين المصريتين عينة الدراسة ، فهما لم تردا علي الرسائل المرسلة إليهما من القراء ـ وذلك من واقع تجربة الباحث الشخصية بهذا الشأن ـ ، ولكن علي ما يبدو أصبح تقليد وضع البريد الإلكتروني موضة لا غني عنها من الناحية الشكلية التي لا تعكس إفادة فعلية علي أرض الواقع بالنسبة للصحف .

(*) Timo Lüge (March:1999) "Usage Patterns and Information Needs of Journalists on the Internet. An Empirical Study at USUS- The usually Useful Internet Guide For Journalists" Abstract of a Master Thesis Written at Institute For Communication Science at the University of mUnich, available online [URL]

أما الصحيفتان الأمريكيتان فقد استخدمتا طريقة الرد الإلكتروني تعتذران فيه للمستخدم من ناحية، وتعداه بالرد عليه في أقرب فرصة من ناحية أخري، ويعزو الباحث قيام الصحف باستخدام الرد الإلكتروني نظرًا لكثرة عدد المستخدمين الذين يرسلون رسائل إلي الصحيفة؛ مما يصعب معه الرد الفردي علي كل شخص.

البريد الخاص بالمحررين:

يفيد هذا النوع المحرر في إقامة علاقة وطيدة بينه وبين القراء تفيده في الحصول علي بعض المعلومات؛ وذلك من خلال سؤالهم عن بعض تفاصيل الأحداث، ويفيد هذا النوع المحرر في تقديم وجهة نظر جديدة أو زاوية جديدة قد تكون غائبة عنه يطرحها المستخدم، كما تمكن الرسائل الإلكترونية المحرر في التعرف علي متطلبات القراء؛ إذ تعد هذه الرسائل بمثابة تنفيس [Catharsis] عن رغبات القراء واهتماماتهم(*).

يتبين من الجدول السابق أن صحيفتي الأهرام والجمهورية لم يستخدما بريد المحررين، ويرجع ذلك بالنسبة للصحف المصرية إلي أنها مازالت تنشر نفس المواد المنشورة في الصحف الورقية، وبالتالي ليس هناك علاقة بين المحرر وما ينشر في الصحف الإلكترونية الأمر الذي لا يتطلب إضافة بريده الإلكتروني مع الخبر، إلا أنه يجب علي الصحف الإلكترونية المصرية علي الأقل أن تنشر البريد الخاص بكتاب الأعمدة الثابتة مع أعمدتهم.

أما صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فأنهما يتركان للقارئ/ المستخدم حرية مخاطبة أي باب من أبواب الصحيفة، فتقدمان له بريد الجانب السياسي والاجتماعي والاقتصادي والرياضي والفني والتقني...الخ، وللمستخدم الحرية في إبداء ما يراه من مقترحات إزاء أي خبر أو موضوع منشور في الصحيفة.

البريد الخاص بالقوي الفاعلة في النص:

المقصود به تقديم بريد الذين يتصل بهم الموضوع المنشور مثل: السياسيين أو الفنانيين أو الرياضيين... الخ، يفيد هذا النوع القراء في التعرف علي آراء ذوي

(*) Michael E. Dupre, David A. Mackey(14 Jan 2001) "NEWSPAPER LETTERS AND PHONE-MAIL TO THE EDITOR: A COMPARISON OF READER INPUT" Presented at the Mass Communication and Society Division, Association for Education in Journalism and Mass Communication Annual Convention, August 2000, Phoenix, AZ. Available online [URL] http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind0101B&L=aejmc&D=0&P=19949

الخبرة في المجالات السياسية والاجتماعية والاقتصادية والنفسية ، كما يفيد هذا النوع في التعرف علي آراء الشخصيات العامة مثل الرياضيين والفنانين ؛ فطرق معيشتهم وتصرفاتهم ذات أهمية للمستخدمين ، وعلي الطرف الآخر يساعد هذا النوع من البريد الإلكتروني القوي الفاعلة في النص في معرفة نبض الجماهير عن قرب .

لم تفد صحف الدراسة من هذا النوع لجملة من الأسباب من وجهة نظرنا بعضها يخص الصحيفة ، والبعض الآخر يخص القوي الفاعلة وهما كما يلي :

يرجع سبب عزوف القوي الفاعلة في المشاركة في هذه الخدمة ـ من وجهة نظرنا ـ إلي عدم إدراكهم لأهمية البريد الإلكتروني في تحسين صورتهم ، وبالتالي يحجمون عن مشاركة الصحيفة في هذه الخدمة ، وربما يرجع إلي ضيق الوقت أمام القوي الفاعلة ، وربما يرجع ذلك إلي رغبة القوي الفاعلة في الهروب من مراقبة وسائل الإعلام .

ويرجع السبب بالنسبة للصحيفة إلي أنها تري أن هذا النوع يعد بمثابة إعلان للقوي الفاعلة ، وربما يرجع السبب في ذلك لضيق الوقت أمام الصحيفة في تقديم الأخبار ، وربما لإدراكها لعدم فاعلية هذا الإجراء بالنسبة للقراء لعدم رد القوي الفاعلة علي رسائلهم .

البريد الإلكتروني الخاص بمواقع خدمية

يقصد بالمواقع الخدمية : المواقع التي تقدم للمستخدم خدمات عامة بدون مقابل مثل ؛ الخدمات الطبية والتعليمية والاجتماعية والدينية . . . الخ ، مثل إرسال بعض الأسئلة الدينية للاستفتاء عن بعض المسائل الدينية الخلافية ، أو إرسال شكاوي المرضي والتماساتهم إلي أحد الأطباء(*) .

لم تقدم الصحف المصرية بريد مواقع خدمية علي مدار الدراسة مثل ما قامت به كل من صحيفتي النيويورك تايمز واليو إس أيه توداي في حوادث الاعتداء علي الولايات المتحدة للاستفسار عن الضحايا .

عمل بريد للمستخدم:

يفيد هذا الإجراء الصحيفة في جذب المستخدم إلي موقعها وذلك عن طريق

(*) لقد عدلت الصحف المصرية من هذا الإجراء بعد الاعتداء الانجلوأمريكي علي العراق ، فقد قدمت بعض البيانات عن الصليب الأحمر للسؤال عن المصرين الموجودين في العراق أو الذين أصيبوا .

دخوله اليومي إلي بريده الإلكتروني عبر الصحيفة مما يجعله يلقي نظره إلي الموضوعات المنشورة في الصحيفة. إضافة إلي حصول المستخدم علي ID يحمل اسم الصحيفة؛ مما يشعر المستخدم بأنه فرد ينتمي إلي تلك الصحيفة، مما يدفعه إلي تبني وجهات نظر الصحيفة والدفاع عنها، كما يمكن أن تفيد الصحيفة من هذا الإجراء في عمل قاعدة بيانات لهؤلاء المستخدمين ترسل لهم التهنئة في أعياد ميلادهم مما يجعل القارئ وثيق الصلة بالصحيفة.

أفاد موقع دار التحرير للطباعة والنشر من هذه الإمكانية مقدما لمستخدميه بريد إلكتروني يحمل اسم صحيفة الجمهورية [Id@gom.com.eg] ، أما صحيفة الأهرام فقد علقت هذا بدخول المستخدم إلي خدمتها الإلكترونية مجبرة إياه علي دخول الإنترنت من خلال أرقام اتصالاتها ، أما صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فلم تقدما تلك الخدمة لمستخدميها.

أما صحيفة الأهرام فقد اشترطت لتقديم هذه الخدمة للمستخدم أن يدخل إلي موقعها عبر بوابتها الإلكترونية من خلال رقم الإنترنت الذي تقدمه، وهذا الإجراء يفرض من البداية أن يدخل مستخدم الإنترنت من خلال موقع الأهرام ليزاول هذا الحق، ونحن لا نعترض علي حق صحيفة الأهرام في تقديم اشتراكات لمن تقدم لهم الخدمة، غير أن هذا الإجراء يجعل المستخدم لا يدخل علي البريد الخاص به من موقع الصحيفة لأن هذا الإجراء يتطلب أن يمر المستخدم بمجموعة من الإجراءات منها: **أولا**: دخوله الإنترنت ، **ثانيا**: دخوله الصحيفة ، **ثالثا**: دخوله علي البريد الإلكتروني ، وعلي الرغم من أن الصحيفة تترك هذا المجال مفتوحًا أمام من يدخلون الإنترنت عبر الدول العربية والدول الأجنبية الأخرى ، إلا أن هذه الخدمة محجوبة عن المصريين الذين يدخلون الإنترنت عبر شبكتي الجامعات المصرية ، ومجلس الوزراء.

وعلي الجانب الآخر لم تقدم صحيفة النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي هذه الخدمة لمستخدميها ظنًا منها أن هناك مواقع كثيرة تحتوي علي تلك الخدمة، ومن ثم فلا داعي لتكرارها ، بيد أننا نري أن الصحيفتين أخطأتا الظن لأن هذه الخدمة تجعل المستخدم - كما سبق القول - يذهب إلي الصحيفة لمعرفة بريده اليومي، ومن ثم يطلع علي أخبار الصحيفة.

ب) حجر الثرثرة [Chat]:

تُعد حجر الثرثرة أحد نماذج التواصل التي تعتمد علي الإرسال والاستقبال

المباشر ، فهي تطبيق للاتصال في الوقت الحقيقي [Real time] ؛ فكل المشاركين في العملية التفاعلية يجب أن يكونوا متواجدين إلكترونيا في نفس الوقت(*)، كما أن الرسائل تنقل مباشرة في نفس الوقت من خلال خادم وسيط لكل المشتركين ، وتتميز رسائل حجر الثرثرة بأنها رسائل قصيرة جدا ﴿سطر أو سطران﴾ في أغلب الأحيان(†) .

يمكن لحجر الثرثرة داخل الصحف الإلكترونية أن تؤدي إلي التفاعل المباشر بين المستخدمين والعاملين بالصحيفة من جانب والمستخدمين بعضهم البعض من جانب آخر ، ويؤدي هذا التفاعل إلي زيادة رؤية القارئ حول الموضوع المنشور ، فحجر الثرثرة تقوم علي فرضية مفادها أن المحرر لديه كثير من القصص الإخبارية التي لم يستكملها في الموضوع يمكن أن يفيد منها القارئ(‡) ، كما يمكن للقراء أن يثروا القصص الإخبارية بالمعلومات التي لديهم من خلال تفاعلهم المباشر عبر الإنترنت [in Live Online] .

لم تفد صحف الدراسة من هذه الوسيلة الاتصالية علي الإطلاق علي الرغم من إفادة مواقع صحفية أخري من تلك الخدمة بشكل جيد مثل صحيفة الواشنطن بوست .

ج) المنتديات :

تزيد المنتديات من تفاعلية وسائل الإعلام فمن خلالها تزيد فرص التفاعل بين القراء reader to reader ، كما أن المنتديات التي تنظمها وسائل الإعلام تتميز بأن مضمونها يلقي صدي لدي المستخدمين فهم يشتركون في خلفياتهم وقواعدهم المعرفية وعلى الجانب الآخر فإن المنتديات تكون فرصة جيدة لتحقيق الاندماج بين المشتركين من خلال تبادل المناقشات الحرة ؛ فهي لا تكون مزدحمة بالمتخصصين مثل

(*) Susan Hering (June:1999) Interaction Coherence in CMC, JCMC4 (4) available online [URJ http://www.ascusc.org/jcmc/vol4/issue4/hering.html

(†) Judith don th, Karrie Karahalios & Fernanda viègas (June: 1999) Visualizing Conversation, JCMC4 (4) available online [URL] http://www.ascusc.org/jcmc/vol4/issue4/donath.html

(‡) Jeffrey R. Young (June: 2000) . THE JOURNALIST IN THE CHAT ROOM : An Analysis of Washingtonpost.com's Live Online The Journal of Electronic Publishing, Volume 5, Issue 4 available online [URL] http://www.press.umich.edu/jep/05-04/young.html

[Usenet Group]، كما أنها ليست قليلة المعلومات ولكنها ساحة للحوار الفاعل(*).

لم تفد الصحف المصرية من المنتديات، فلم تقدم صحيفتا الجمهورية أو الأهرام منتدى واحدًا يلتف حوله القراء، في حين أفادت صحيفة النيويورك تايمز من المنتديات إفادة قصوى فقد تناولت هذه المنتديات موضوعات متعددة في شتى المجالات التي تنشرها الصحيفة من مواد رأي، وتكنولوجيا، وعلوم، وتعليم، وفنون، ورياضة، وتوظيف، وتسوق، وأحداث دولية ومحلية، وأحداث جارية ...الخ، أما صحيفة اليو أس أيه توداي فهي تستخدم المنتديات علي هيئة [Chat] فهي تقدم للقارئ شخصية مشهورة يرسل لها المستخدم ما يريد من أسئلة تتعلق بمجال تخصصها ثم ترد هذه الشخصية علي تلك الأسئلة، في الوقت الذي يسمح فيه، ومنْ يريد التعليق علي هذه الأسئلة أو الإجابات عليه أن يضع تعليقه هو الآخر ليظهر للمستخدمين مع إجابة الشخصية علي الأسئلة.

د) استفتاءات الرأي العام [polls]:

تستخدم استفتاءات الرأي العام في التعرف علي نبض الجماهير للتنبؤ بنتائج موضوع من الموضوعات السياسية أو الرياضية أو الاقتصادية أو الاجتماعية . . . الخ التي تهم مجموعة كبيرة من المستخدمين.

يفيد هذا النوع من الاستفتاءات الصحافية في قياس اتجاهات المستخدمين إزاء موضوع معين، وقد تسهم هذه الاستفتاءات في تغيير بعض السياسات التي تنتهجها بعض الدول أو تغيير برنامج انتخابي، وتفيد الصحيفة في تدعيم بعض موضوعاتها باتجاهات الجماهير، ويمكن استخدام تلك الاستفتاءات في تغيير شكل الصحيفة أو مضمونها وفقا لرغبات القراء والموضوعات التي يودون طرحها.

قد استخدمت صحيفة الجمهورية هذا النوع من الاستفتاءات في طرح استفتائها من يفوز بالدوري، غير أنه يؤخذ علي هذا الاستفتاء أنه لم يتغير حتى بعد الحسم الفعلي لنتيجة الدوري؛ فظل هذا الاستفتاء مطروحًا لكي يدلي المستخدم باقتراعه بعد

(*) Tanjev Schultz , Maxwell Terrace (1 Dec:1998)"Mass Media and the Concept of Interactivity: An exploratory study of online forums and reader e-mail" Paper for AEJMC Convention Aug. 5-8, 1998, Baltmore (MD)Communication Technology and Policy Divison , available online [URL] http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind9812A&L=aejmc&D=0&P=1881

انتهاء المنافسة؛ مما يقلل من أهمية تواجده، أما صحيفة الأهرام فلم تستخدم هذا النوع من الاستفتاءات علي مدار الدراسة.

أما صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فقد استخدمتا هذا النوع بطريقة علمية في مجالات سياسية متعددة، غير أنهما لم تطرحانه في صفحة بدئها بصورة مباشرة، ولكنهما وضعتاه مصاحبًا للموضوعات السياسية في الصفحات الداخلية.

ثانيًا: التفاعلية المعلوماتية:

يقصد بالتفاعلية المعلوماتية الأدوات التي تمد المستخدم بالمعلومات التي يريدها سواء أكان ذلك عن طريق مدخلاته إلي النظام مثل: محركات البحث و الأرشفة، أم اختياره من بين مجموعة من البدائل المعلوماتية مثل خريطة الموقع، ونعرض فيما يلي لأشكال التفاعلية المعلوماتية ومدي إفادة الصحف الإلكترونية منها.

أ) محركات البحث(*) [Search Engine]:

يحتاج مستخدم الإنترنت إلي طريقة بحث عن المعلومات داخل المواقع الموجودة علي شبكة الإنترنت سواء أكانت هذه المواقع صغيرة أم كبيرة؛ فطرق البحث (محركات البحث) تسهل للمستخدم الحصول علي المعلومات من ناحية، وتقلل الوقت المطلوب للحصول عليها من ناحية أخري، فعندما يتم وضع الصفحة علي الإنترنت فإن المحرك البحثي يرسل العنكبوت [Crawler] - برنامج بحثي - الذي يقوم بفحص الإنترنت آليا، ثم يقوم بتسجيل ما يجده من صفحات ويصنفه في الفهرس المخصص للموضوعات وفقا لترتيب قاعدة البيانات، وعندما يريد المستخدم أن يبحث عن معلومة معينة فإنه يقوم بإدخال كلمة أو جملة مفتاحية في المحرك البحثي الذي يقوم بدوره بمطابقة هذه الكلمة أو الجملة بقاعدة البيانات (الفهرس) ثم يعود بالصفحات وثيقة الصلة بالكلمة أو الجملة التي أدخلها المستخدم، ويتخذ البحث داخل الإنترنت مجموعة من الأشكال منها(*):

(*) تباينت الترجمات التي ترجمت هذا المصطلح في الكتابات العربية؛ فقد أطلق عليها البعض معاملات البحث، كما أطلق عليها البعض الآخر أدوات البحث، ولكن أكثر الترجمات انتشارا هي محركات البحث باعتبار أن تلك المحركات تبحث داخل قاعدة بيانات وتعود بالنتيجة الفورية من قاعدة البيانات.

(*) Ameritech Web Page User Interface And Design Guidelines: available online [URL]http://www.ameritech.com/corpor.ıte/testtown/library/standard/Web_guidelines/search.html

(١) البحث داخل الصفحات:

معظم صفحات الشبكة تؤسس لها أسلوبًا للإبحار [Navigational Technique] يساعد المستخدم في البحث داخل الصفحة عن موضوع أو عنصر معين من العناصر النصية فإذا ما كانت الصفحة مقسمة إلي أقسام عديدة فإن البحث في هذه الصفحة قد يأخذ الشكل الأبجدي [Alphabetically form] عن طريق وضع روابط فائقة تحتوي علي الترتيب الأبجدي - من (الألف إلي الياء) في اللغة العربية أومن (A to Z) في اللغات اللاتينية - في مقدمة الصفحة؛ مما يساعد في الوصول إلي القسم أو النص المراد الوصول إليه . ويفيد هذا النوع في الصفحات الطويلة لتسهل للمستخدم الحصول علي المعلومات .

(٢) البحث بين الصفحات:

يتم في هذا الأسلوب استخدام البحث عن طريق إدخال كلمة مفتاحية أو جملة مفتاحية مرتبطة بالمعلومات التي يرغب المستخدم في الحصول عليها داخل صندوق البحث (*) .

(٣) مجال البحث [Scope]:

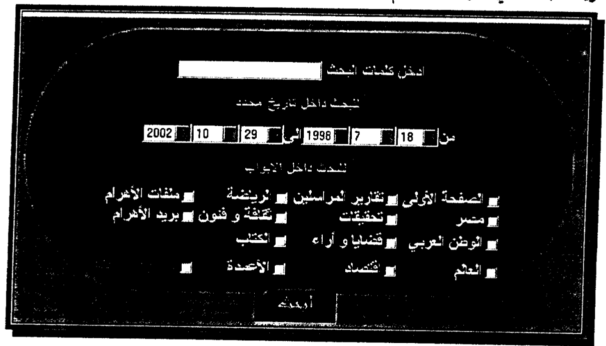
يعتمد مجال البحث علي عدد الصفحات والمواقع التي يتم البحث فيها ومدي ارتباطها بقواعد البيانات الخارجية [External Databases] التي يسمح للمستخدم بالإبحار خلالها .

لقد اختلفت الصحف الإلكترونية عينة الدراسة في تحديد مجال ونطاق بحثها بدء من تجاهل العنصر البحثي، مرورا بالبحث في عدد الصحيفة الحالي، وصولا إلي البحث في الشبكة بصفة عامة .

✍ لم تعبأ جريدة الجمهورية بتقديم طريقة بحثية توصل القارئ إلي الموضوعات التي يريدها ، بينما قدمت صحيفة الأهرام طريقة سهلة للحصول علي المعلومات التي يريدها المستخدم من خلال التحديد الزماني والموضوعي ، فيمكن للمستخدم أن يحدد

(*) Jupitermedia Corporation (2002) Search Engines: What they Are, How They Work, and Practical Suggestions for Getting the Most Out of Them, available online, http://webreference.com/content/search.html

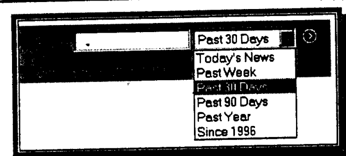
مجموعة الأعداد التي يريد البحث فيها من خلال التحديد الزماني، الذي يبدأ من ١/١/١٩٩٨ حتى عددها الحالي، وكذلك يمكن للمستخدم أن يحدد الأبواب التي يريد أن يبحث فيها من خلال الكلمة المفتاحية التي وضعها مسبقا . ويوضح الشكل التالي طريقة البحث في جريدة الأهرام .



شكل (٣٦) يوضح : البحث داخل موضوعات صحيفة الأهرام

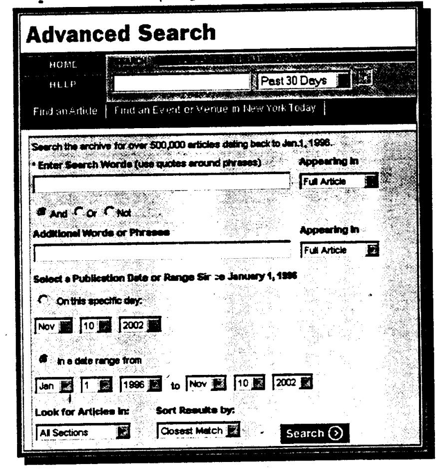
✍أما صحيفة النيويورك تايمز فقد قدمت طريقتين للبحث داخل موضوعاتها

الأولى : الطريقة العادية للبحث والتي يتم فيها إدخال الكلمة أو الجملة المراد البحث عنها في صندوق البحث مع تحديد النطاق الزماني للبحث من بين ستة بدائل (أخبار اليوم، والأسبوع الماضي، الثلاثون يوم الماضية، والتسعون يوم الماضية، والسنة الماضية، ومنذ عام ١٩٩٦)، تفيد هذه الطريقة في الحصول علي معلومات كثيرة عن الموضوع ويعيبها أنها غير محددة النهاية، وهي كما يلي :



شكل (٢٧) يوضح: الطريقة العادية للبحث داخل صحيفة النيويورك تايمز

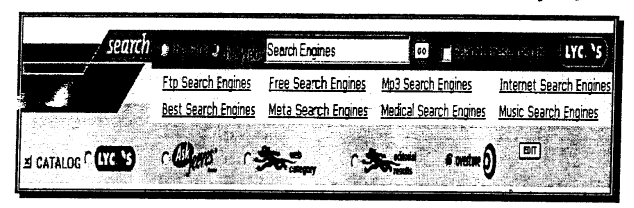
الثانية : الطريقة المتقدمة : وفيها يتم إدخال الكلمة أو الجملة المراد البحث عنها في صندوق البحث وهناك خيارين في ذلك الصدد، **الأول : تحديد النطاق البحثي** الذي يتم فيه تحديد نطاق البحث عما إذا كان في المقال كله، أو في العناوين، أو في ملخص المقال، أو أسم الكاتب. **والثاني : تحديد تاريخ ومجال البحث**، يتم فيه تحديد الفترة الزمانية التي يتم فيها البحث والتي تبدأ من أول عام ١٩٩٦ حتى العدد الحالي، أما مجال البحث فيتم فيه تحديد أبواب الصحيفة التي يتم فيها البحث وهي كما يلي :



شكل (٢٨) يوضح: الطريقة المتقدمة للبحث داخل صحيفة النيويورك تايمز

إلا أنـه يعيب المجال البحثي هذا أن المستخدم لا يمكن له أن يبحث في بابين معًا في نفـس الـوقت، فـلا يمكـن له مثلا أن يبحث في باب الصحة والتعليم معًا في آن واحد، ولكـن عليه أن يبحث في باب الصحة أولا ثم في باب التعليم لكي يحصل عليّ النتيجة الـتي يـريدها، وكان يجدر علي الصحيفة أن تستخدم مربع الاختيار [Check Box] - مـثل صـحيفة الأهـرام - الذي يسمح بتحديد الخيارات حسب رغبة المستخدم بدلا من مـربع التحـرير والسـرد [Drop Down Combo Box] الذي يحدد خيار بحثي واحد فقط.

✍ تحتوي صـحيفة الـيو أس أيـة تـوداي علـي محـركين بحثيين: أحدهما خاص بالـبحث داخـل الموقـع [Site search] ويحتوي علي ثمانية محركات رئيسية يتفرع منها خمـسة وأربعـون محـركًا بحثيًا، والآخر خاص بالبحث داخل الشبكة [Web search] ويحتوي علي ستة محركات بحثية وهو ما يوضحها الشكل التالي:



شكل (٢٩) يوضح: البحث داخل صحيفة اليو اس اية توداي

يتـضح مـن العرض السابق أن صحيفة الأهرام والنيويورك تايمز قد أتبعتا أسلوب البحث داخل الصفحات، بيد أن صحيفة اليو أس أيه توداي تميزت عنهما باستخدامها لمجـال الـبحث داخـل الإنترنـت، فلم تقتصر إفادة الصحيفة علي إمكانيات الموقع بل تعدتـه إلـي الإفادة من إمكانيات بعض المحركات البحثية الموجودة داخل الشبكة، غير أن هذا الأسلوب قد ينطوي علي إمكانية خروج المستخدم من موقع الصحيفة.

ب) الأرشفة [Archiving]:

يقـصد بالأرشـفة حفـظ صـفحات الـصحيفة وموضوعاتها بصورة منتظمة يمكن الـرجوع إلـيها عند الحاجة، إلا أن الصحف الإلكترونية قد تباينت في أسلوب الأرشفة

وفقا لعملية التحديث [Updating]، ويعد التحديث هو المحك الأساسي في تحديد الأرشفة.

فالصحف المصرية عينة الدراسة تعتمد في صدورها علي النسخة الورقية التي لا تحدث إلا بعد مرور أربع وعشرين ساعة، لهذا فهي تحفظ موادها كل أربعة وعشرين ساعة ويمكن للمستخدم وفقا لهذا الرجوع الصحيفة بكاملها في اليوم السابق.

احتفظت جريدة الجمهورية بأعدادها بدءا من ١/ ١/ ٢٠٠٢ حتي ختام تلك الدراسة(*) وهو ما يوضحه الشكل التالي.



شكل (٣٠) يوضح: أرشيف جريدة الجمهورية

أما جريدة الأهرام فقد احتفظت بأعدادها بدء من ١/ ١/ ١٩٩٨ حتى ختام تلك الدراسة، وهو ما يوضحه الشكل التالي:

(*) عند صدور الصحيفة الأولي علي الإنترنت في ١٦/ ٢/ ١٩٩٧ كانت الصحيفة تحتفظ بأرشيف لها بشكل أسبوعي، غير أنه مع تغير تصميمها بمطلع عام ٢٠٠٢ لم تحافظ علي تلك الأعداد، ويرجع ذلك لعدم توافق التصميم الجديد مع التصميم القديم للصحيفة من الناحية الفنية ولا من الناحية التقنية، فمن غير المقبول أن يكون هناك تصميم فني متواضع أمام تصميم فني منمق نوعا ما، غير أنه ليس هناك عائق تكنولوجي يمنع الصحيفة من الحفاظ علي تاريخها التكنولوجي علي الإنترنت من وجهة نظرنا.

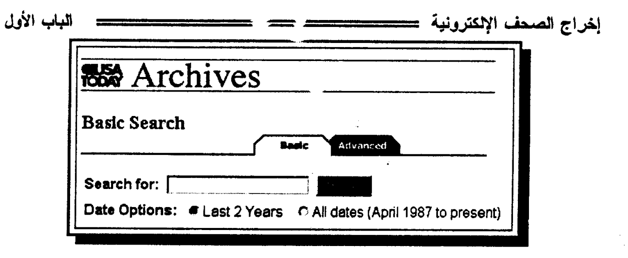


شكل(٣١) يوضح: أرشيف جريدة الأهرام

أما الصحف الأمريكية عينة الدراسة فهي تهتم بالترتيب الزمني للأحداث لا الأعداد؛ لهذا فالصحف الأمريكية لا تحتوي علي أرشيف للأعداد، إنما تحتوي علي أرشيف للموضوعات مرتب وفقا للترتيب الزمني، فترتيب الأعداد لا يصلح مع التحديث الفوري للأخبار فالصحيفة قد تُحَدث صفحتها في اليوم أكثر من خمس مرات؛ مما يصعب معه أن تنشأ الصحيفة أرشيف للأعداد، لهذا فقد تبنت الصحف الأمريكية أرشيف الموضوعات إلا أن صحف الدراسة قد تباينت في أرشيفها كما يلي:

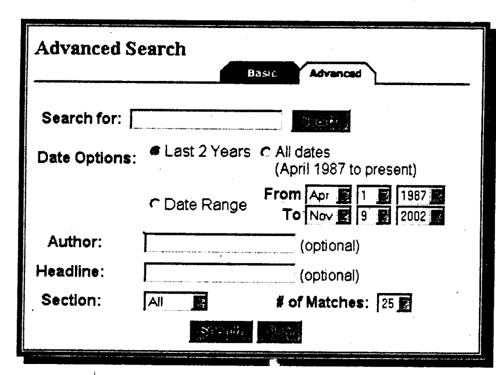
✍علي الرغم من أن صحيفة النيويورك تايمز تضع في الصفحة الرئيسية عنوانين أحدهما يحمل اسم الأرشفة، والآخر يحمل اسم البحث إلا أن الصحيفة تري أن البحث المتقدم هو الأرشفة، فبالضغط علي زر البحث المتقدم نصل إلي نفس النتيجة إذا ما ضغطنا علي زر الأرشفة.

✍أما صحيفة اليو أس أيه توداي فقد أنشأت أرشيفًا لموضوعاتها منذ أبريل ١٩٨٧ علي شكل محركين بحثين، الأول أساسي [Basic Search]: وفيه يتم البحث عن الموضوعات من خلال خيارين: أحدهما يحدد السنتين الماضيتين، والآخر يفتح الطريق للمستخدم للبحث في الأرشيف كله منذ بدايته، ويوضح الشكل التالي الأرشيف الأساسي.



شكل (٣٢) يوضح: أرشيف اليو اس أية توداي الأساسي

الثاني متقدم [Advanced search] : يـزيد الأرشيف المتقدم عن الأساسي في احتوائه علي خيارات إضافية تمكن المستخدم الوصول إلي معلومات أكثر تحديدًا، وذلك من خلال تحديد المؤلف والعنوان والباب . وهو ما يوضحه الشكل التالي :



شكل (٣٣) يوضح: أرشيف اليو اس أية توداي المتقدم

ج) خريطة الموقع [Site Map]:

خريطة الموقع هي عمل فهرس لصفحات الموقع علي هيئة محرك بحثي عن طريق

استخدام الروابط الداخلية التي تقوم بهندسة المعلومات [Information Architecture] وفقًا للترتيب الهرمي للمعلومات(*).

تستخدم خريطة الموقع في عرض تقسيمات وموضوعات موقع الصحيفة بصفة عامة، وتساعد خريطة الموقع في تصنيف الصحيفة بصورة جيدة تسهل عملية الوصول إلي المعلومات الموجودة داخل موقع الصحيفة (†).

ومن ثمة فإن خريطة الموقع تسهل علي المستخدم الوصول إلي المعلومات في أقصر وقت، كما أنها تُعد أفضل من محركات البحث في الوصول إلي المعلومات التي يريدها المستخدم بدقة، علاوة علي ذلك فهي تفيد المستخدم في التعرف علي الموقع بصورة عامة(‡)، ونعرض فيما يلي لكيفية تقسيم صحف الدراسة لمواقعهم.

لم تقدم صحيفة الأهرام والجمهورية خريطة للموقع، فموضوعات هذه الصحف بسيطة لدرجة لا تحتاج إلي خريطة موقع لتحديدها، فكل موضوعاتها وتقسيماتها مطروحة في صفحتها الرئيسية، في حين أدي تنوع الموضوعات وتشعبها في صحيفة النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي ألي تقديم خريطة لموقعيهما، وهما كما يلي:

صحيفة النيويورك تايمز:

تستخدم صحيفة النيويورك تايمز مصطلح فهرس الموقع [Site Index] بدلا من خريطة الموقع [Site Map]، ويتم الوصول إلي فهرس الموقع عن طريق عنوان خارجي في الصفحة الرئيسية يُسمي [Site Help] ضمن محور المستخدم [Member Center].

ينقسم فهرس الموقع في صحيفة النيويورك تايمز إلي ثلاثة أقسام رئيسية هي: القسم الأول: الأخبار [News]، ويضم ثمانية عشر فرعًا، وبعض هذه الأفرع لها

(*) Nileson Norman (2002) Group report Site Map Usability: 28 design guidelines based on usability studies with people using site maps , available online [URL] http://www.nngroup.com/reports/sitemaps/sitemap.html

(†) Jakob Nielsen's Alertbox, (6 January: 2002) Site Map Usability, available online [URL] http://www.useit.com/MapUsability.html

(‡) The Home of Allwebmenus V3.0 (2002) Site Map Creation Using All Web Menus, available online [URL] http://www.likno.com

تقسيمات داخلية ، القسم الثاني : الملامح [Features] ، ويضم ستة عشر فرعًا ، وبعض هذه الأفرع لها تقسيمات داخلية ، القسم الثالث : الخدمات [Services] يضم ثلاثة عشر فرعًا ، وبعض هذه الأفرع لها تقسيمات داخلية .

صحيفة اليو إس أيه توداي:

تستخدم صحيفة اليو إس أية توداي مصطلح خريطة الموقع [Site Map] في تقسيمات محتويات الصحيفة، ويتم الوصول إليها من الصفحة الرئيسية تحت عنوان [Site Map] ضمن محور المصادر [Resources] .

تنقسم خريطة الموقع في صحيفة اليو إس أيه توداي إلي عشرة أقسام: القسم الأول: الأخبار [News]، ويضم ثلاثة عشر فرعًا، بعض هذه الأفرع لها تقسيمات داخليه، القسم الثاني: الرياضة [Sports]، ويضم ثمانية عشر فرعا، بعض هذه الأفرع لها تقسيمات داخلية، القسم الثالث: سوق المال [Money]، ويضم خمسة عشر فرعا ، بعض هذه الأفرع لها تقسيمات داخلية، ، القسم الرابع : الحياة [Life] (الاجتماعيات) ، ويضم تسعة أفرع ، بعض هذه الأفرع لها تقسيمات داخلية، القسم الخامس: الطقس [Weather] ، ويضم سبعة أفرع بعض هذه الأفرع لها تقسيمات داخلية، القسم السادس: التكنولوجيا [Tech] ، ويضم تسعة أفرع ، بعض هذه الأفرع لها تقسيمات داخلية، القسم السابع: التسوق [Shop] ، ويضم ثلاثة عشر فرعًا، ليست لها تقسيمات داخلية ، القسم الثامن: الخدمات والملامح [Services & Feature] ، يضم ثلاثة أقسام ، ليست لها تقسيمات داخلية، القسم التاسع: صحيفة اليو إس أية توداي [USA TODAY - The Newspaper] ، يضم خمسة أقسام ، ليست لها تقسيمات داخلية ، القسم العاشر: معلومات عن الموقع والقائمين عليه [About Us] ، ويضم خمسة أقسام ليست لها تقسيمات داخلية .

إن الوصول إلي خريطة الموقع في صحيفة اليو إس أية توداي أسرع من صحيفة النيويورك تايمز، غير أن الوصول إلي المعلومات في فهرس النيويورك تايمز أسهل من خريطة الموقع في اليو إس أيه توداي التي تحتوي علي تقسيمات عديدة .

التعليق العام:

لقد تباينت الصحف الأربع موضع الدراسة في إفادتها من العناصر التفاعلية

التواصلية والمعلوماتية بين إفادة شبه كاملة ومتوسطة وضعيفة ومنقوصة ومغيبة، فبالنسبة للتفاعلية التواصلية، فقد أفادت الأهرام والجمهورية إفادة ضعيفة من البريد الإلكتروني إذ لم تستخدماه سوي في البريد الخاص بالصحيفة وعمل بريد للمستخدم، أما صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فقد استخدمتاه في البريد الخاص بالصحيفة، وتقديم بريد المحررين، وتقديم بريد المواقع الخدمية، في حين غيبت الصحف الأربع حجر الثرثرة من علي مواقعها، أما المنتديات فقد أفادت منها صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي بطرق مختلفة، في الوقت الذي لم تفد منها صحيفتا الأهرام والجمهورية، أما استفتاءات الرأي العام فقد قدمت أحدها صحيفة الجمهورية - الاستفتاء الرياضي - بطريقة غير سليمة تفتقر إلي الضبط الزمني، أما صحيفة الأهرام فلم تستخدمها مطلقا، في الوقت الذي وصلت فيه إفادة النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي إلي أقصي درجة ممكنة.

أما بالنسبة للتفاعلية المعلوماتية فقد أفادت منها صحف الدراسة كما يلي:

لقد تأرجح الاهتمام بالمحركات البحثية بين صحف الدراسة بين التجاهل التام مثل صحيفة الجمهورية التي لم تعبأ بتقديم محرك بحثي، وبين الإفادة القصوى من محركات البحث مثل صحيفة اليو أس أيه توداي التي استخدمت نوعين من المحركات البحثية أحدهما يبحث في الصحيفة والآخر يبحث في الشبكة بصفة عامة، أما صحيفة الأهرام فقد قدمت محركًا بحثيًا بسيط الشكل فعال الأداء؛ فقد استخدمته في البحث بين موضوعات وأبواب الصحيفة وفقا للفترة الزمنية التي يحددها المستخدم، في حين استخدمت صحيفة النيويورك تايمز نوعين للبحث أحدهما بسيط، والآخر متقدم.

قد طرحت الصحف الإلكترونية عينة الدراسة نوعين للأرشفة، أحدهما خاص بالصحف المصرية، والآخر خاص بالصحف الأمريكية؛ فقد قدمت الأهرام والجمهورية أرشيف الأعداد وفقا للترتيب الزمني الذي يبدأ من ١/ ١/ ١٩٩٨ بالنسبة لجريدة الأهرام، والذي يبدأ من ١/ ١/ ٢٠٠٢ بالنسبة لصحيفة الجمهورية، أما النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فلم يقدما الأسلوب الزمني بالنسبة لأرشيف الموقع إنما اعتمدتا علي الأرشيف الموضوعي بالنسبة لأخبارها وموضوعاتها لأنها تقوم بتحديث الموقع بشكل مستمر علي مدار اليوم مما يصعب معه تقديم ترتيب زمني للأعداد.

لم تقدم الصحف المصرية خريطة لموقعها علي الإنترنت، أما النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فقد قدمتا خريطة لموقعيهما تسهل علي المستخدم الوصول إلي الموضوعات والخدمات التي تقدمها الصحيفة علي موقعها بدقة ويسر .

المبحث الثالث

مقياس التفاعلية

في إطار الدراسة التقويمية التي ترنو إلي إصلاح عيوب الإخراج الإلكتروني في الصحف الإلكترونية عينة الدراسة؛ فلابد أولا من طرح نقائص هذه الصحف المتمثلة في عدم إفادتها من تفاعلية تكنولوجيا الإنترنت، وذلك وفقا لمقياس التفاعلية الذي يقيس مدي إفادة الصحف الإلكترونية من العناصر البنائية التفاعلية وغير التفاعلية الموجودة علي الإنترنت والتي تسهم في تفاعل المستخدم مع الشكل والمضمون المقدم له من زاوية، والتعامل مع المحررين والمستخدمين الآخرين للصحيفة من زاوية أخري .

ومن ثمة تعتمد هذه الدراسة علي مقياس كاري هيتر للتفاعلية ذى الأبعاد الستة(*)، ويرجع اختيار الباحث لمقياس كاري هيتر دون غيره إلي مجموعة من الأسباب هي :

١- يُعد مقياس هيتر من أوائل المقاييس التي قاست تفاعلية الصحف الإلكترونية علي الإنترنت.

٢- إن المقاييس الأخرى لم تُضف كثيرًا إلي مقياس كاري هيتر ، فعلي الرغم من تقديم كثير من الباحثين لمقاييس مغايرة لمقياس كاري هيتر إلا أن هذه المقاييس مختلفة في الألفاظ لا في عناصر المقياس الفعلية .

٣- عدم دقة المقاييس الأخرى من ناحية التكميم ، فبعضها يمزج بين الكم والكيف، علاوة علي تجاهلها لبعض الأبعاد الواردة في مقياس كاري هيتر .

علي الرغم من المزايا السابقة إلا أن الباحث لم يأخذ مقياس كاري هيتر علي علاّته ، بل أجري عليه بعض التعديلات والتنقيحات والإضافات ليتوائم مع المستحدثات التكنولوجية في هذه الفترة الطويلة الممتدة من عام ١٩٨٩ ، حتي كتابة هذه السطور.

(*) الأبعاد الستة للتفاعلية : ١- تعقيد الاختيار . ٢- المجهودات المبذولة من قبل المستخدم . ٣- الاستجابة للمستخدم . ٤- تسهيل الاتصال الشخصي . ٥- سهولة إضافة المعلومات . ٦- مراقبة نظام المستخدم . للمزيد من التفصيل حول إبعاد كاري هيتر للتفاعلية أنظر المبحث الأول من الفصل الثالث .

أولاً: إجراءات المقياس:

يقوم مقياس كاري هيتر بإعطاء قيمة تتراوح بين صفر وثلاثة لكل بُعد من الأبعاد الستة السابقة بحيث يكون الإجمالي ثماني عشرة قيمة ؛ ويعني وصول الصحيفة إلي القيمة صفر انتفاء التفاعلية في حين يعني وصولها إلي القيمة ثلاث وصولها إلي أعلي مستوي للتفاعلية في كل بُعد من الأبعاد الستة .

قد أجري الباحث مجموعة من التغيرات والإضافات علي مقياس هيتر انصبت علي ثلاثة محاور كما يلي :

المحور الأول: سرعة الحصول علي المعلومات:

أضاف الباحث إلي أبعاد كاري هيتر الستة بعدًا جديدًا يتمثل في سرعة الحصول علي المعلومات ، ويتناول هذا البعد الجديد سرعة حصول المستخدم علي المعلومات ؛ فمن خلال هذا البعد يتم الدمج بين تكنولوجيا الإنترنت وتكنولوجيا الاتصالات اللاسلكية المتمثلة في التليفون المحمول (الموبيل) ، كما يتم استخدام تقنية تحديث الموقع [Updating] لجلب المعلومات بصورة فورية إلي المستخدم ، إضافة إلي الفئتين السابقتين هنالك تقنية تقديم الأخبار والمعلومات والخدمات وفق الطلب .

المحور الثاني: استحداث بعض الفئات :

أضاف الباحث بعض الفئات للأبعاد التي وضعتها كاري هيتر نظرًا للتقدم التكنولوجي الذي استحدث فئات معينة وطرح بعض الفئات خارج الدراسة لعدم أهميتها في ظل التطور التكنولوجي الراهن ؛ فعندما طرحت كاري هيتر أبعادها لم تكن هناك تقنية نقل المعلومات من الإنترنت إلي الهاتف الجوال (الموبيل) وعلي الجانب الآخر ، فقد استغنت معظم الصحف عن تقنية العداد الإلكتروني للمستخدمين .

المحور الثالث : قيمة المقياس

تراوح المقياس الذي بناه الباحث بين القيم (٠ و٤) و (٠ و٣) و (٠و٦) ، وللوصول إلي دقة المقياس يستخدم الباحث النسب المئوية والمتوسطات الحسابية لضبط المقياس بين الأبعاد الست للتفاعلية ، فمن غير المقبول منطقيًا ثبات هذه الأبعاد بين قيمتي (٠ و٣) ، كما فعلت كاري هيتر ؛ فهذا الإجراء يمثل عائقًا منهجيًا يتمثل في

تحميل بعض الأبعاد أكثر مما تحتمل ، بالإضافة إلي تغير القيمة النسبية لكل بُعد ؛ فبعض الأبعاد لها قيمة نسبية أعلي من البعض الأخرى ؛ فعلي سبيل المثال : يشكل بُعد تعقيد الخيارات قيمة نسبية أعلي من مراقبة النظام ؛ فتعقيد الخيارات يقدم للمستخدم بدائل متعددة تفيده في الحصول علي كمية كبيرة من المعلومات ؛ بيد أن مراقبة النظام لا تحقق هذه الميزة ولكنها تفيد الصحيفة أكثر من المستخدم فتتيح لها معرفة عدد المستخدمين .

ثانيًا: أبعاد المقياس:

وعليه يمكن تقديم سبعة أبعاد لمقياس التفاعلية هي :

أ) بُعد تعقيد الخيارات / تعدد الخيارات:

يقصد ببعد تعقيد الخيارات (تعدد الخيارات) تقديم أكثر من بديل للمستخدم يمكنه من الحصول علي المعلومات وعدم قصر تلك البدائل علي معلومات قسرية تجبر المستخدم علي سلوك مسار محدد سلفا للحصول علي المعلومات

لهذا اشتمل هذا البعد عند كاري هيتر علي : اختيار اللغة ، وسرعة الاتصال ، وتواجد الإطارات 'Frame' من عدمه ، ومحركات البحث ، وبروز القصص الإخبارية في الصفحة ؛ إلا أن هذه الفئات بعضها غير قابل للعد والرصد والتكميم مثل بروز القصص الإخبارية وتقديم الإطارات في الصفحة(*) ، وقد استغني عن بعض تلك الفئات بفئات أخرى ، فقد قدم الباحث تعدد لغات البرمجة ، واللغات الحية ، ومحركات البحث ، والأرشفة ، والوسائط المتعددة ، والوسائط الفائقة ، وقد تم تقسيم هذا البعد إلي فئتين كبيرتين لكبر حجمهما وهما ما يوضحهما الجداول التالية :

(*) أثبتت دراسات عدة عدم جدوي الإطارات في الصفحة بل رأت أنها تعد عائقا أمام القارئ، للتفصيل يرجى النظر إلي المبحث الثاني من الفصل الثاني من الدراسة .

جدول [١٢٤أ] يوضح: بُعد تعقيد الخيارات / تعدد الخيارات

الصحـــف	عدد لغات البرمجة						حركات البحث						الأرشفة						اللغات الحية						لإجمالي العام	لنسبة العامة
	HTML	JAVASCRIPT	VBSCRIPT	JAVA	[illegible]	[illegible]	داخل العدد	تقسيمات الصحيفة	الأعداد السابقة	البحث داخل الشبكة	[illegible]	[illegible]	أعداد الصحيفة	خريطة الصحيفة	تقسيمات للمعلومات	تقسيمات للأخبار	المجموع	النسبة	الإنجليزية	الفرنسية	الألمانية	العربية	المجموع	النسبة		
الأهرام	1	١	-	-	(ز)	%٠ (و)	-	١	١	-	(ه)	%٠ (د)	١	-	١	١	(ج)	%٧٥	-	-	-	١	(ب)	%٥ (أ)	٨	%٥٠
الجمهورية	1	١	-	-	٢	%٠ (ك)	-	-	-	-	٠	% (ي)	١	-	١	١	٣	%٧٥	-	-	-	١	١	%٥ (ط)	٦	%٧,٥ (ح)
NYTIMES	1	١	-	-	٢	%٠ (ن)	١	١	١	-	٣	%٠ (م)	-	١	١	١	٣	%٧٥	١	-	-	-	١	%٥ (ل)	٩	%٥٦,٢٥
USATODAY	١	١	-	-	٢	%٠ (ف)	-	-	١	١	٢	%٠ (ع)	-	١	١	١	٣	%٧٥	١	-	-	-	١	%٥ (س)	٨	%٥٠

جدول [٢٤ب] يوضح : تعقيد الخيارات تعدد الخيارات

الصحف	الوسائط المتعددة					النص الفائق							المجموع الكلي	
	الصوت	الفيديو	الرسوم المتحركة	المجموع	النسبة	الداخلي	المحلي	الخارجي	القائم بالاتصال	القوي الفاعلة	المجموع	النسبة	المجموع	النسبة
الأهرام	–	١	١	٢	%٦٦,٦	١	–	–	–	–	١	%٢٠	٣	%٤٣,٣
الجمهورية	–	–	١	١	%٣٣,٣	١	١	–	–	–	٢	%٤٠	٣	%٣٦,[illegible]
نيويورك تايمز	١	١	١	٣	%١٠٠	١	–	١	١	١	٥	%٨٠	٨	%٩٠
يو أس أيه توداي	١	١	١	٣	%١٠٠	١	–	١	١	١	٥	%٨٠	٨	%٩٠

جدول (٢٥) يوضح: إجمالي تعقيد الخيارات.

الصحف	المجموع الكلي		
	مجموع جدول (أ)	مجموع جدول (ب)	المتوسط
الأهرام	٪٥٠	٪٤٣,٣	٪٤٦,٦٥
الجمهورية	٪٣٧,٥٠	٪٣٦,٦	٪٣٧,٠٥
النيويورك تايمز	٪٥٦,٢٥	٪٩٠	٪٧٣,١٣
اليو أس أيه توداي	٪٥٠	٪٩٠	٪٧٠

(١) تعدد لغات البرمجة:

تسهم لغات البرمجة بما تحتوي عليه من إمكانيات في توفير الكثير من البدائل أمام المستخدم؛ فعلي سبيل المثال يمكن من خلال استخدام لغة جافا سكربت " JavaScript " أن يغير المستخدم في نوع الخط ولونه وحجمه ، ويمكن أن يغير لون خلفيات الصفحة التي أمامه (الخلفية الرئيسية للصفحة ، وخلفيات النصوص والعناوين) ، وعلي هذا الأساس فقد أعطي الباحث قيمة تتراوح بين (١و٤) لهذه الفئة ؛ فكل لغة من لغات البرمجة تأخذ قيمة (١) ويعني وصول الصحيفة إلي القيمة (٤) في المقياس وصولها إلي أقصي تفاعلية بالنسبة للغات البرمجة.

يتضح من جدول (أ) أن الصحف الأربع قد تساوت في استخدامها للغات البرمجة في صفحة بدئها ؛ فقد استخدمت لغة أتش تي إم إل "HTML" ولغة جافا سكربت "JavaScript" ولم تستخدم لغة "Java" أو لغة فيجول بيسك سكربت " VBScript " ؛ وربما يرجع ذلك إلي أحد الأسباب التالية أو إليها مجتمعة ، أولها : أن لغة فيجول بيسك سكربت "VBScript" مشابهة من حيث الاستخدام للغة جافا سكربت "JavaScript" من حيث الإمكانيات ، ثانيها : يمكن اختراق المواقع التي تحتوي علي لغة جافا "Java" أو لغة فيجول بيسك"Visual basi" أيسر من المواقع التي لا تحتوي علي هاتين اللغتين ، ثالثها : صعوبة استخدام لغة جافا لاحتياجها إلي كوادر مدربة علي مستوي عال.

(٢) معامل البحث:

يعطي المقياس قيمة (١) للبحث داخل العدد، وقيمة (١) للبحث في الأعداد السابقة ككل، وقيمة (١) للبحث داخل تقسيمات الصحيفة (مثل الأخبار، والموضوعات، والمقالات)، وقيمة (١) للبحث داخل الشبكة عن معلومات إضافية حول الموضوع المراد البحث عنه. ويعني وصول الصحيفة إلي القيمة ٤ في المقياس وصولها إلي أقصي تفاعلية بالنسبة لاستخدام معامل البحث.

يلاحظ علي معامل البحث أن صحيفة الجمهورية لم تستخدم أي من الطرق السابقة لكي تمنح المستخدم أي خيار للوصول إلي المعلومات، ومن ثمة فقد وصلت الصحيفة إلي أدني مستوي من التفاعلية بنسبة قدرها صفر٪، بينما حصلت صحيفة النيويورك تايمز علي أعلي تفاعلية بالنسبة لاستخدامها لمحركات البحث فقد وصلت نسبة استخدمتها إلي ٧٥٪ والمتمثلة في البحث داخل العدد، والبحث الشهري والسنوي، والبحث في تقسيمات الصحيفة، والبحث في الأعداد السابقة بصفة عامة.

في حين تساوت صحيفتا الأهرام واليو أس أيه توداي في نسبة استخدامهما لمحركات البحث، والتي وصلتا إلي ٥٠٪، إلا أنهما اختلفا في جوانبها ؛ فقد استخدمت صحيفة اليو أس أيه توداي البحث داخل الشبكة عوضا عن البحث الشهري داخل الصحيفة ، ويعد هذا الإجراء من الإجراءات المهمة من وجهة نظرنا التي لجأت إليها صحيفة اليو أس أيه توداي لكي تجعل أمام المستخدم خيارات معلوماتية بديلة عن المعلومات الصحيفة .

(٣) الأرشفة:

يعطي المقياس قيمة ١ للوصول إلي الأعداد السابقة من الصحيفة ، وقيمة (١) للوصول إلي تقسيمات الأخبار ، وقيمة (١) لتقسيمات الأبواب ، وقيمة (١) لخريطة الصحيفة ؛ ويعني وصول الصحيفة إلي القيمة ٤ في المقياس وصولها إلي أقصي تفاعلية بالنسبة لاستخدام الأرشفة.

يلاحظ من جدول (أ) السابق أن صحيفتي الأهرام والجمهورية قد وصلتا إلي القيمة(٣) فهما يحتويان علي تقسيمات الأبواب والأخبار والأعداد السابقة من

الصحيفة[*]، وعلي الطرف الآخر، فقد حصلت كلا من صحيفة النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي إلي القيمة (٤) ؛ فهما يحتويان علي تقسيمات الأبواب والأخبار وخريطة الموقع ، والأعداد السابقة للصحيفة .

يتضح من الجدول أن صحيفتي الجمهورية والأهرام لم تستخدما خريطة الموقع، ولكنهما قدمتا الأعداد السابقة من الصحيفة؛ وربما يرجع عدم استخدام الصحيفتين لخريطة الموقع نظرا لطرحها تقسيمات الصحيفة كلها في صفحة بدئها .

(٤) اللغات الحية :

تمثل اللغات الحية عصب تعدد الخيارات؛ فالقارئ عادة ما يبحث عن لغة بلده داخل الشبكة لسهولة الحصول علي المعلومات من زاوية، وسهولة التعامل معها من زاوية أخري .

ومن ثم فقد طرح الباحث أكثر اللغات شيوعًا كوضع افتراضي يجب مراعاته عند تصميم الصحيفة؛ فقد أعطي المقياس اللغة الإنجليزية قيمة ١ ، والفرنسية قيمة ١ والألمانية قيمة ١ ، والعربية قيمة ١ ، ويعني وصول الصحيفة إلي القيمة ٤ وصولها إلي أعلى إفادة من تعدد لغات .

غير أنه يتضح من جدول (أ) أن الصحف الأربع لم تفد من هذه الميزة فقد قدمت كل صحيفة لغة بلدها فقط ولم تراع التنوع اللغوي لمستخدمي الإنترنت؛ فالإنترنت تصل إلي كل بلدان العالم تقريبا لذا فهي تضم تنوعًا لغويًا متعددًا، فالصحف المصرية بهذا الشكل تحرم من لم يجد اللغة العربية أن يتعرف علي موادها، وكذلك الصحف الأمريكية تحرم من لم يجد اللغة الإنجليزية في التعرف علي ما تنشره الصحيفة متناسين تنوع المستخدمين وتنوع مستواهم اللغوي .

(*) تختلف الأعداد السابقة في الصحف المصرية عن نظيراتها الأمريكية؛ فالصحف المصرية تحتوي علي الأعداد السابقة كما هي منشورة في الصحف الورقية دون الإفادة من التحديث الفوري للصحيفة، وعلي هذا الأساس فإن الصحف المصرية تحتفظ بأعدادها السابقة بشكل تاريخي وفقا لتاريخ اليوم، بينما تحتفظ الصحف الأمريكية علي هذه الأعداد بشكل موضوعي .

(٥) الوسائط المتعددة:

تقدم الوسائط المتعددة للمستخدم بدائل معلوماتية؛ فهي تتيح أمامه المضمون المرئي والمضمون المسموع، والمضمون المسموع المرئي لاختيار النوع الذي يناسبه منها هذا من زاوية، ومن زاوية أخري؛ فإن البدائل المعلوماتية تُسهل للصحيفة التأكيد علي واقعية الموضوع المطروح من خلال تقديمه بتجسيده المكاني والزماني الذي يجعل المستخدم يتعايش معه وكأنه من صانعيه.

وعلي هذا الأساس فقد أعطى المقياس لكل من المضمون المرئي والمسموع والمرئي المسموع قيمة (١)، ويعني وصول الصحيفة إلي قيمة ٣ وصولها إلي أقصي تفاعلية بخصوص هذه الفئة، ومن خلال جدول (ب) يتضح أن صحيفة الجمهورية وصلت إلي أدني تفاعلية في استخدامها للوسائط الفائقة فهي لم تستخدم سوي الرسوم المتحركة، أما صحيفة الأهرام فقد وصلت إلي قيمة متوسطة وهي درجتان، في حين وصلت صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه إلي أعلي تفاعلية بالنسبة لهذه الفئة وهي ثلاث درجات.

(٦) الوسائط الفائقة:

تتيح الوسائط الفائقة (النص الفائق) للمستخدم حرية الحركة داخل النص، فالنص الفائق يسمح للمستخدم بالولوج في إحداثيات الفعل الثلاث: الزمان والمكان والحدث، فمن خلال النص الفائق يمكن أن يختار المستخدم التسلسل التاريخي للحدث أو القضية المعروضة، كما يمكن أن يختار البديل المكاني لأحداث القصة، ويمكن أن يدخل إلي الوقائع ذاتها من خلال اختيار البديل الحدثي، كما يتيح له النص الفائق المزج بين أكثر من إحداثي في مطالعته للقصة الإخبارية.

وعلي هذا الأساس فقد قدم هذا المقياس تصورات للمسارات التي يمكن أن يسلكها المستخدم في معاملته مع روابط [Links] الصحيفة المقدمة له، وأعطي المقياس لكل تصور ممكن قيمة واحدة لتصل قيمة المقياس بخصوص هذه الفئة إلي خمس درجات، وصلت إفادة صحيفة الأهرام منها إلي أدني مستوي إذ لم تقدم سوي بديلاً واحداً فقط هو النص الفائق الداخلي(*) بنسبة قدرها ٢٠٪، أما صحيفة الجمهورية

(*) للمزيد حول أشكال وأنواع النص الفائق يرجي الانتقال إلي المبحث الثاني من الفصل الأول.

فقد قدمت بديلين هما النص الفائق الداخلي والمحلي بنسبة قدرها ٤٠٪، في حين قدمت كل من النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي أربعة بدائل هي النص الفائق الداخلي والخارجي والمحلي والقوي الفاعلة بنسبة قدرها ٨٠٪ .

ب) بُعد سهولة الاتصال الشخصي:

يقصد بسهولة الاتصال الشخصي مقدار استخدام الوسائل التي يستطيع أن يتواصل من خلالها المستخدم مع الصحيفة الإلكترونية والعاملين بها، علاوة علي تواصله مع المستخدمين الآخرين الذين يستخدموا تلك الصحيفة، وقد طرحت كاري في هذا البعد ثلاث فئات هي: حجر الثرثرة، وجماعات المناقشة [Discussion Groups]، والبريد الإلكتروني، غير أننا استعضنا عن جماعات المناقشة بالمنتديات، وعليه فإن سهولة الاتصال الشخصي تتضمن البريد الإلكتروني وحجر الثرثرة والمنتديات؛ وهو ما يوضحه الجدول التالي:

البُعد / الصحيفة	البريد الإلكتروني	حجر الثرثرة	المنتديات	النسبة الكلية
الأهرام	٤٠٪	-	-	١٣,٣٪
الجمهورية	٤٠٪	-	-	١٣,٣٪
النيويورك تايمز	٦٠٪	-	١٠٠٪	٥٣,٣٪
اليو إس إيه توادي	٦٠٪	-	١٠٠٪	٥٣,٣٪

جدول (٣٦) يوضح: بُعد سهولة الاتصال الشخصي

(١) البريد الإلكتروني:

نظرًا لأهمية البريد الإلكتروني وسهولة استخدامه وتمتعه بميزة عدم التزامنية والتي تضف إلي الوقت الذي يقضيه المستخدم أمام الشاشة وقتًا إضافيًا يتيح له التواصل مع الآخرين الذين لا يتواجدون في تلك اللحظة أمام الشاشة، وبنفس الطريقة فأن البريد الإلكتروني يتيح للآخرين التواصل مع المستخدم عند مغادرته شاشة الكمبيوتر أو بقائه في موقع آخر من مواقع الشبكة، وعليه فقد تم تقسيم البريد الإلكتروني إلي خمسة

أنواع(*) ـ والتي سبق ذكرها في المبحث السابق ـ وقد أفادت منها صحف الدراسة علي النحو التالي :

فقد استخدمت صحيفتا الأهرام والجمهورية نوعين من البريد الإلكتروني هما البريد الخاص بالصحيفة وعمل بريد للمستخدم بنسبة قدرها ٤٠٪، وعلي الطرف الآخر، فقد استخدمتا صحيفتا النيويورك تايمز واليو إس إيه توداي ثلاثة أنواع هي : البريد الخاص بالصحيفة، والبريد الخاص بالمحررين، والبريد الخاص بمواقع خدمية بنسبة إجمالية قدرها ٦٠ ٪ لكل صحيفة .

(٢) المنتديات :

تعد المنتديات ساحة للحوار الفعال بين المستخدمين بعضهم البعض، وبين المستخدمين والمحررين، وبين المحررين بعضهم البعض؛ فهم من خلال المنتديات يتبادلون الأفكار والآراء والمعلومات حول موضوع محدد سلفا، إلا أن الصحف المصرية لم تعر هذا النوع أي اهتمام وبناء عليه فإن نسبة استخدامها للمنتديات وصلت صفر٪ .

أما الصحف الأمريكية فقد توسعت في استخدام المنتديات ووصلت نسبة استخدامها إلي ١٠٠٪، إلا أنها اختلفت في طريقة استخدمها للمنتديات؛ فقد قدمت صحيفة النيويورك تايمز منتديات في موضوعات شتي في كل مناحي الحياة تقريبا بشكل يسمح بتبادل الأدوار بين المرسل والمستقبل لكي يصبح المرسل مستقبلا والمستقبل مرسلا، ولا تتيح الفرصة لأحد الطرفين أن يستأثر بالحوار علي حساب الطرف الآخر، أما صحيفة اليو إس إيه توداي فتقدم للمستخدم شخصية مشهورة قد تكون سياسية أو فنية أو رياضية . . . الخ ليرسل المستخدم ما يريد أن يطرحه من أسئلة تتعلق بمجال تخصص هذه الشخصية، ثم تجيب هذه الشخصية علي المستخدمين بشكل يجعل الإجابة تظهر لكل المستخدمين الآخرين علي الشاشة، غير أن ما يعيب هذا النوع أنه أحادي الاتجاه؛ فهو لا يسمح بتبادل الآراء، فشخصا واحد هو الذي يدير عجلة الحوار بين مجموعة من الأشخاص .

(*) أنواع البريد الإلكتروني : ١- بريد خاص بالصحيفة . ٢- بريد خاص بالمحررين . ٣- بريد خاص بالقوي الفاعلة . ٤- عمل بريد للمستخدم . ٥- بريد خاص بالمواقع الخدمية .

(٣) حجر الثرثرة:

تتميز حجر الثرثرة بأنها شكل من أشكال الاتصال المباشر الذي يكون فيه المستخدمين متواجدين فيزيائيا في نفس التوقيت أمام شاشة الكمبيوتر، فمن خلال حجر الثرثرة قد يشعر المستخدم بالألفة وحميمية الاتصال؛ فالاتصال قد يأخذ شكل الحروف المكتوبة علي الشاشة أو الصوت البشري.

يمكن أن يفيد هذا النوع الصحيفة في تواصل القراء مع بعضهم البعض من خلال موقع الصحيفة ويتيح هذا النوع إمكانية دخول المحررين كطرف اتصال فعال مع المستخدمين لكي يوضحوا تفاصيل الأخبار أو الموضوعات التي تطرحها الصحيفة، أو يبرروا تبني الصحيفة لوجهة نظر معينة؛ فعلي الرغم من الأهمية التي تحظى بها حجر الثرثرة إلا أن الصحف الأربع عينة الدراسة لم تفد منها ووصلت نسبها استخدامها إلي صفر ٪.

يتضح من عرض بُعد سهولة الاتصال الشخصي أن الصحف المصرية لم تتوسع في استخدام هذا البعد إنما اكتفت فقط باستخدام البريد الإلكتروني في أضيق حدوده وبشكل مبتور، فقد وصلت نسبة استخدامها لهذا البعد نسبة إجمالية حوالي ٣,١٣٪، فهي لم تقدم المنتديات أو حجر الثرثرة.

أما الصحف الأمريكية فقد توسعت في استخدامها لبُعد الاتصال الشخصي ولم تكتف بتقديم البريد الإلكتروني ولكنها طرحت بجواره المنتديات كوسيلة اتصال شخصي مساعدة للبريد الإلكتروني فقد وصلت نسبة استخدامها لهذا البعد حوالي ٥٣,٣٪، فهي لم تستخدم حجر الثرثرة كوسيلة اتصال شخصي.

ج) بُعد الاستجابة للمستخدم:

يقصد بالاستجابة للمستخدم إجابة موقع الصحيفة علي تساؤلات واستفسارات المستخدم سواء أكانت بالوسائل البشرية مثل: الرد علي رسائل البريد الإلكتروني ووسائل الاتصال الشخصي الأخرى أم بالوسيط الإلكتروني.[١]

صحيفة	الإجابة البشرية الإلكتروني	الإحالة إلى الوسيط التكنولوجي	المساعدة	الإجابة على الأسئلة الفورية	المجموع	النسبة
الأهرام	-	-	-	-	-	-
الأخبار	-	-	-	-	-	-
النيويورك تايمز	١	١	١	١	٤	١٠٠٪
يو أس أية تودي	-	١	١	١	٣	٧٥٪

جدول [٢٧] يوضح: بعد الاستجابة للمستخدم

يشتمل هذا البعد عند كاري علي وسائل الرد علي أسئلة المستخدم وتتضمن: برمجيات المساعدة ، والتعليمات ، ورسائل الخطأ الإلكتروني [Error Message] ، غير أن الباحث قسم فئات هذا البعد إلي أربع فئات ، أولها : الإجابة علي البريد الإلكتروني بالشكل البشري ويقصد بها الإجابة من قبل الصحيفة أو القائمين عليها علي أسئلة المستخدمين مباشرة ، ثانيها : الإحالة إلي الوسيط الإلكتروني ويتم فيه إحالة الأسئلة الموجهة من قبل المستخدم إلي قاعدة البيانات التي تتولى الرد علي المستخدمين تمدهم بالرد في أقرب فرصة علي تساؤلاتهم ، ثالثها : المساعدة ويقصد بها تقديم المعلومات المتعلقة بالموقع علي صورة محرك بحثي يضع فيها المستخدم تساؤلاته ثم يتولى المحرك البحثي الرد عليه مباشرة من خلال بنوك المعلومات المتوافرة لديها ، رابعا : الإجابة علي الأسئلة الفورية ويتم فيها إدراج الأسئلة التي تتكرر من قبل العديد من المستخدمين مثل طريقة الاشتراك في الصحيفة ، وكيفية الإعلان .

وقد أعطي المقياس قيمة واحدة لكل فئة من فئات الاستجابة للمستخدم ويعني حصول الصحيفة علي أربع قيم وصولها إلي أقصي تفاعلية خاصة بهذا البعد ، ويعني حصولها علي قيمة صفر انتفاء التفاعلية الخاصة بهذا البعد .

وتم قياس هذا البعد عن طريق إرسال مجموعة من الأسئلة عبر البريد الإلكتروني

لتلك الصحف لقياس مدي تفاعلها مع المستخدم ومدي استجابتها لاستفساراته وتساؤلاته، فلم ترد كل من الأهرام والجمهورية علي تلك الأسئلة، في حين أجابت صحيفة اليو إس إيه توداي بالطريقة الإلكترونية تعد بالرد في أقرب فرصة لكنها لم تجب بعد ذلك، أما صحيفة النيويورك تايمز فقد أجابت بالطريقة الإلكترونية تعد بالرد، ثم أرسلت الرد علي تلك الأسئلة بالطريقة البشرية .

وعليه يتضح عدم إفادة صحيفتي الأهرام والجمهورية من بُعد الاستجابة للمستخدم؛ فقد حصلت كل صحيفة منهما علي قيمة قدرها صفر٪، أما الصحيفتان الأمريكتان فقد أفادتا من هذا البعد بصورة كبيرة ؛ فقد حصلت صحيفة النيويورك تايمز علي نسبة قدرها ١٠٠٪ ، أما اليو إس إيه توداي فقد حصلت علي نسبة قدرها ٧٥٪ .

هـ) سهولة إضافة المعلومات:

تنبع أهمية إضافة المعلومات من كونها أداة للتعبير عن أفكار المستخدم واتجاهاته ورغباته؛ فهي الباب الشرعي الذي يتيح للمستخدم التعبير عن أراءه بحرية تشعره بأنه فرد داخل مجموعة متناغمة الأفكار تجتمع حول هدف واحد؛ فمن خلال الاستفتاءات يستطيع المستخدم أن يعبر بحرية كاملة عن اتجاهاته حول موضوع للمناقشة، ويشعر بالألفة من خلال إضافة بياناته الشخصية، كما يشعر بأنه فرد ذو قيمة من خلال إضافة إسهاماته التي قد تصل إلي غيره من المستخدمين .

وقد تطرقت كاري في هذا البعد إلي الطرق التي يمكن أن تسلكها الصحف الإلكترونية جاعلة من المستخدم محررا وكاتبا؛ ومن هذه المسالك تقديم الهوايات والاهتمامات الخاصة للمستخدمين، وإعلانات الميلاد والزواج والوفاة وعروض أفلام السينما .

وقد قسم الباحث فئات هذا البعد إلي أربع فئات رئيسية، كما هو موضح في الجدول التالي، ونظرا لتباين هذه الفئات في فئاتها الفرعية فقد قام الباحث باستخدام النسب المئوية والمتوسطات الحسابية لضبط الفئات الأربع وهي كما يوضحها الجدول التالي :

جدول [٢٨] يوضح : بعد سهولة إضافة المعلومات

الصحف / الفئات	الاستفتاءات							المعلومات الشخصية					مساهمات					فتر الزوار					الإجمالي	
	الاقتصادية و السياسية	النفسية	الاجتماعية و الدينية	الرياضية و الفنية	العلمية و التقنية	المجموع	النسبة%	أعياد ميلاد	الأفراح والزواج	تعازي ومواساة	المجموع	النسبة	إخبارية	تاريخية	رأي	المجموع	النسبة %	هوليات	بيانات شخصية	صور شخصية	المجموع	النسبة	مجموع الإجمالي	النسبة الإجمالي
(ص) لأهرام	-	-	-	-	-	-	-	-	-	١	١	٣٣,٣	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		%٨,٣
الجمهورية	-	-	-	١	-	١	%٢٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	١	%٥
النيويورك تايمز	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	١	١	١	٣	%١٠٠	-	-	-	-	-	٣	%٢٥
يو أس أيه توداي	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	١	١	١	٣	%١٠٠	-	-	-	-	-	٣	%٢٥

(١) الاستفتاءات [مسوح الرأي العام]:

هي التي تسمح للصحيفة بالحصول علي آراء المستخدمين تجاه موضوع من الموضوعات العامة، وتضم هذه الفئة خمس فئات فرعية من الاستفتاءات هي : الاستفتاءات السياسية والاقتصادية، والنفسية، والاجتماعية والدينية، والرياضية والفنية، وتعد هذه الفئات الخمس أكثر الفئات انتشارا؛ وتأخذ كل فئة من هذه الفئات قيمة (١) ؛ ويعني وصول الصحيفة إلي القيمة (٥) وصولها إلي أقصي تفاعلية ، بينما يعني حصول الصحيفة علي صفر انتفاء التفاعلية من هذه الفئة .

يتضح من الجدول السابق أن صحيفة الجمهورية فقط هي التي أفادت من هذا الفئة إفادة جزئية فقد وصلت نسبة استخدامها لهذه الفئة ٢٠٪ فقط؛ فهي لم تستخدمها إلا في الاستفتاءات الرياضية فقط ، بيد أنه يؤخذ علي الاستفتاء الرياضي الذي قدمته صحيفة الجمهورية - من يفوز بالدور - أنه ظل منشورا حتى بعد انتهاء الدوري العام في مصر ، مما يدل علي استخدامها الشكلي لهذا النوع من الاستفتاءات فهي لم تفد من نتائجه ولم تضع استفتاءا آخر بعد انتهائه .

وعلي الرغم من سخونة أحداث عام ٢٠٠٢ وتقديم الصحف الإلكترونية الأربع لقضايا خلافية تحتاج إلي طرح وجهات نظر المستخدمين حيالها إلا أنها لم تستثمر الاستفتاءات السياسية، وتنبع أهمية هذا الفئة في كونها تعبيرا عن اتجاهات الرأي العام.

(٢) إضافة المعلومات الشخصية:

تضم هذه الفئة المعلومات المتعلقة بالمستخدم نفسه، وتتضمن ثلاث فئات فرعية هي : إعلانات الميلاد، والأفراح والزواج، والتعازي والمواساة، وتأخذ كل فئة من تلك الفئات قيمة (١)؛ ويعني وصول الصحيفة إلي القيمة (٣) وصولها إلي أقصي تفاعلية، ويفيد هذا النوع في توثيق العلاقة بين الصحيفة ومستخدمها حين يري أنها تعطي معلوماته الشخصية أهمية عالمية؛ وذلك من خلال نشر صور أفراحه وميلاد أطفاله ومشاطرته أحزانه في ركن خاص بالمستخدم .

يتضح من الجدول السابق أن صحيفة الأهرام هي الوحيدة التي أعطت فئة المعلومات الشخصية اهتماما جزئيا من خلال نشرها للوفيات (التعازي والمواساة)

حاصلة علي نسبة قدرها ٣,٣٣٪ من إجمالي هذه الفئة ؛ فهي لم تنشر أعياد الميلاد والزواج والأفراح، أما بقية صحف الدراسة فلم تعر هذا البعد اهتماما .

(٣) المساهمات:

يمكن تقسيم المعلومات بصفة عامة إلي ثلاثة أنواع أولها : المساهمات الإخبارية : وهي التي تتضمن المعلومات التي لا يعلمها المستخدم سواء أكانت معلومات تتضمن الحاضر أو المستقبل، ثانيها : المساهمات التاريخية، وهي التي تتناول حدث تاريخي، ثالثها : مواد الرأي وهي التي تتضمن معلومات تتعلق بالمادة الفكرية والتي لا يمكن أن تكون مواد إخبار .

يتبين من الجدول السابق أن صحيفة النيويورك تايمز أولت مساهمات القراء أهمية عالية، فهي تسمح لمستخدميها بالاتصال بمحرريها سواء أكان ذلك في النواحي السياسية أم الرياضية أم شئون التعليم والصحة للتعليق علي الأخبار، وكذلك تتيح صحيفة اليو إس إيه توداي لقرائها نفس الميزة، لذا فقد حصلت كل صحيفة منهما علي نسبة قدرها ١٠٠٪، أما الصحف المصرية فلم تلق بالا لمساهمات القراء فليست هناك قناة اتصال بين الصحيفة من جانب وقرائها من جانب آخر لذا فقد حصلتا علي نسبة قدرها ٠٪ .

(٤) دفتر الزوار Guest book:

يُقدم عادة في دفتر الزوار نوعان من البيانات : أحدها خاص بالصحيفة ويتناول انطباعات المستخدمين حيال شكلها ومضمونها، والآخر خاص بالمستخدم يضع فيه بياناته الشخصية وهواياته و صورته، غير أنه يتبين من الجدول السابق عدم اهتمام صحف الدراسة بصفة عامة بهذه الفئة مما نجم عنه حصول كل صحف الدراسة علي نسبة قدرها صفر٪ في هذه الفئة .

يتبين من العرض الإجمالي لهذا البعد تدني اهتمام صحف الدراسة بصفة عامة فلم تحصل صحف الدراسة في أعلي تفاعلية لها علي اكثر من ٢٥٪ متمثلة في النيويورك تايمز واليو إس أيه توداي ، أما الأهرام والجمهورية فقد حصلتا علي المرتبة الأخيرة في اهتمامهما ببعد إضافة المعلومات فقد حصلت الأهرام علي نسبة قدرها ٣,٨٪ أما الجمهورية فقد حصلت علي نسبة قدرها ٥٪ .

و) سهولة الحصول على المعلومات (المجهودات المبذولة للحصول على المعلومات):

يقصد بسهولة الحصول علي المعلومات المجهودات المبذولة من قبل المستخدم للحصول علي المعلومات التي يريدها ، وقد طرحت كاري هيتر في هذا البعد تصورها لسهولة الحصول علي المعلومات ؛ فرأت أن المعلومات التي يتم الحصول عليها من ضغطة واحدة [Click] أفضل من تلك التي يتم الحصول عليها بضغطتين [two clicks] ، والضغطتان أفضل من الثلاث ضغطات [Three clicks] .

وعليه فقد أعطي الباحث الضغطة الواحدة ثلاث قيم بنسبة مئوية قدرها ١٠٠٪ ، وأعطي الضغطتين قيمتين بنسبة قدرها ٦٦,٦٦٪ ، أما الثلاث ضغطات فأعطها الباحث قيمة واحدة قدرها ٣٣,٣٣٪ ، كما قام الباحث بتقسيم المواد التي تقدمها الصحيفة إلي ثلاثة أنواع كما هي موضحة في الجدول التالي ، وقد جاء هذا التقسيم متوافقا مع وظائف الصحافة وهم كما يلي :

جدول [٢٩] يوضح: بعد سهولة الحصول علي المعلومات

الصحف	معلومات إخبارية					مواد رأي					معلومات عامة وخدمات					تسلية						
	Click	Tow clicks	Three clicks	المجموع	النسبة %	Click	Tow clicks	Three clicks	المجموع	النسبة	Click	Tow clicks	Three clicks	المجموع	النسبة	Click	Dabclicks	Three clicks	المجموع	النسبة	المجموع	النسبة
الأهرام	٣	-	-	٣	١٠٠	-	٢	-	٢	%٦٦,٦	٣	-	-	٣	%١٠٠	٣	-	-	٣	١٠٠	١١	٩١,٦٦
الجمهورية	٣	-	-	٣	١٠٠	٣	-	-	٢	%١٠٠	٣	-	-	٣	%١٠٠	٣	-	-	٣	١٠٠	١١	%١٠٠
النيويورك تايمز	٣	-	-	٣	١٠٠	-	٢	-	٢	%٦٦,٦	٣	-	-	٣	%١٠٠	٣	-	-	٣	١٠٠	١١	٩١,٦٦
السيو إس إيه توداي	٣	-	-	٣	١٠٠	-	٢	-	٢	%٦٦,٦	٣	-	-	٣	%١٠٠	٣	-	-	٣	١٠٠	١١	٩١,٦٦

(١) معلومات إخبارية:

تمثل هذا النوع في الأخبار والتقارير الإخبارية والقصص الإخبارية، وتتوافق المعلومات الإخبارية التي تقدمها الصحيفة مع وظيفة الإعلام؛ فالمعلومات الإخبارية هي التي تمد المستخدم بالجديد من الأحداث سواء أكانت أحداثا سياسية أم اقتصادية أم اجتماعية، وسواء أكانت هذه الأحداث محلية أم عالمية، وقد حصلت كل صحيفة من الصحف الأربع على ١٠٠٪ في هذه الفئة، فالمعلومات الإخبارية كانت في صفحة بدء تلك الصحف ولا تتطلب من المستخدم سوي الضغط عليها ضغطة واحدة لكي يصل لتلك المعلومات.

(٢) مواد الرأي:

تتمثل هذه المواد في المقالات العمودية والتحليلية والافتتاحية والنقدية علاوة علي التحقيقات والأحاديث الصحفية، وتتطابق مواد الرأي مع وظائف التثقيف والإرشاد والتوجيه والإقناع، فهي تحتوي علي وجهات النظر المختلفة التي تمثل وجهة نظر الكاتب (المقال العمودي) ووجهة نظر الصحيفة، وجهات نظر الجمهور (التحقيقات)، ووجهات نظر الشخصيات العامة (الأحاديث الصحفية)، وقد حصلت صحيفة الجمهورية علي نسبة قدرها ١٠٠٪ في هذا البعد، فهي تقدم كل عناوينها في صفحة بدئها، أما بقية عينة الدراسة فحصلت علي نسبة قدرها ٦٦,٦٪؛ وهذا يعني أن وصول المستخدم إلي تلك المعلومات من خلال ضغطتين بالفأرة.

(٣) معلومات عامة وخدمات

يقصد بالمعلومات العامة والخدمات؛ المعلومات التي يحتاج لها المستخدم بصفة مستمرة وهي أحوال البورصة، والتوظيف، ومواعيد القطارات والمطارات، والطقس، مواقيت الصلاة، وحدث في مثل ذلك اليوم، وتحقق المعلومات العامة وظيفة الإرشاد فضلا عن تحقيقها لوظيفة الإعلام، وقد حصلت كل صحيفة علي نسبة قدرها ١٠٠٪ فمن خلال ضغطة واحدة يمكن أن يصل المستخدم إلي الخدمات التي تقدمها أي صحفية من الصحف الأربع.

(٤) التسلية

يقصد بالتسلية تقديم معلومات أو أحداث تضفي علي المشاهد جواً من المرح والبهجة، وهي من أحد وظائف الإعلام، يتمثل هذا النوع في العديد من الفنون منها: الكلمات المتقاطعة، والأبراج، والكاريكاتور، والتزاوج (طلب عروس أو عريس). وقد حصلت كل صحيفة علي نسبة ١٠٠٪، ولكن يجدر القول هنا إن الصحف الأربع اختلفت في طريقة تقديم التسلية من حيث الكم والكيف وذلك وفقا لسياسة الصحيفة.

يتضح من هذا البعد تفوق صحيفة الجمهورية، فقد حصلت علي نسبة قدرها ١٠٠٪ ويرجع ذلك لطرح كل موضوعاتها وعناوينها في صفحة بدنها، أما بقية صحف الدراسة فقد حصلت علي نسب متساوية في هذا البعد قدرها ٩١,٦٦٪.

ز) مراقبة نظام الاستخدام:

يتم عادة مراقبة نظام المستخدم من خلال استخدام برمجيات التجسس أو برمجيات المراقبة والتتبع، ويمكن معرفة المستخدم من خلال استخدام بياناته التي سبق وأن سجلها من خلال تسجيل دخوله للموقع، وتلجأ الصحف إلي النوع الأخير (مراقبة المستخدم من خلال بياناته التي سجلها) وأضعه ما يسمي بالكعكة [Cookie] علي جهاز المستخدم مسجلة بها بيانات عن جهازه وبمجرد فتح المستخدم لموقع الصحيفة فإنه يتم مطابقة هذه الكعكة بما تحويه قاعدة البيانات من معلومات.

من خلال تقنية الكعك يستطيع المستخدم أن يسجل دخوله للصحيفة مرة واحدة تاركا للكعك مهمة فتح موقع الصحيفة دونما اللجوء إلي إعادة كتابة الهوية Id وكلمة المرور.

يتيح نظام مراقبة المستخدم للصحيفة معرفة بعض البيانات التي يقدمها المستخدم، فهي تستطيع معرفة إذا ما كان المستخدم يتصل من مصر أو من خارجها، ومن أي جهه من مصر بالتحديد من خلال معرفة رقم الكمبيوتر، كما تتيح لها هذه التقنية التعرف علي الأوقات التي يقضيها المستخدم أمام جهاز الكمبيوتر سواء أكانت ليلا أم نهارا، وتتيح هذه التقنية إمكانية معرفة أي المعلومات التي يتعرض لها المستخدم والوقت الذي أستغرقه في الاطلاع عليها، وعلي هذا الأساس يمكن أن تكثر الصحيفة من المعلومات التي يريدها القارئ وتقلل من المعلومات التي لا يريدها.

وقد طرحت كاري في هذا البعد ثلاث فئات هي : الكعك ، عداد الموقع Counter ، وتسجيل الدخول [Registration] ، غير أن الباحث قد طرح عداد الموقع جانبا ؛ وذلك لأن عداد الموقع غير عملي في مراقبة وإحصاء عدد المستخدمين ، فالعداد يعمل بطريقة آلية دونما تمييز بين المستخدمين ؛ فهو يقوم علي فكرة إضافة رقم واحد إلي العدد الذي بداخله عندما يفتح أي شخص الصحيفة التي يحتوي عليها العداد ، فإذا ما فتح مستخدم معين هذه الصحيفة مائة مرة في اليوم فأنها تضع له رقم مائة علي الرغم من كونه فردا واحدا فقط ، فالعداد يفتقر إلي آلية التمييز بين المستخدمين(*) .

البُعد / الصحيفة	الكعك	تسجيل الدخول	الإجمال
الأهرام	-	-	-
الجمهورية	-	-	-
النيويورك تايمز	٪١٠٠	٪١٠٠	٪١٠٠
اليو إس إيه توادي	٪١٠٠	-	٪٥٠

جدول [٣٠] يوضح: مراقبة نظام المستخدم

(١) تسجيل الدخول

لم تستخدم هذا النمط سوي صحيفة النيويورك تايمز ؛ فهي تفرض علي مستخدميها تسجيل بياناتهم الشخصية في أول مرة يحاول فيها المستخدم تصفح أي خبر في صفحة بدء الصحيفة ، ثم تقوم الصحيفة بعد ذلك باستئذان المستخدم في حفظ هويته وكلمة مروره علي جهازه ، فإذا ما عاود المستخدم فتح جهازه مرة أخري لا يحتاج إلي إدخال هويته أو كلمة مروره ، لأن الصحيفة تقوم بفتح الصفحات التي يريدها من الموقع مباشرة إذا ما ضغط علي روابطها ، علاوة علي ذلك فالصحيفة تضع هوية المستخدم في الركن الأيمن العلوي من الصحيفة ، كما تتيح للمستخدم تغير هويته وكلمة مروره وبعض البيانات التي سبق وأن سجلها .

(*) علاوة علي ذلك فأن العداد قد يوهم المستخدم أن زوار هذا الموقع أكثرية متعدين عشرات الآلاف ، ولكنهم في واقع الأمر لا يتعدوا بضع آلاف .

(٢) الكعك.

اسـتخدم هـذا النمط كل من النيويورك تايمز واليو إس إيه توداي ، بيد أن الأهرام والجمهورية لم تستخدما هذا النمط ، وبذلك تحصل النيويورك تايمز واليو إس إيه علي نسبة قدرها ١٠٠٪ في المقابل لا تحصل الصحف المصرية علي شيء .

يتـضح مـن الجـدول الـسابق عـدم اسـتخدام الـصحف المصرية لتقنية مراقبة نظام المستخدم ؛ فلم تطالب أيا من الصحيفتين المستخدم بتسجيل دخوله ولم يعثر الباحث مـن جهـة أخـري تـسجيلها لأي كعك علي جهاز الكمبيوتر ، أما صحيفة اليو أس ايه تـضع لـدي جهـاز المـستخدم كعكة تحتوي علي بيانات جهاز المستخدم وبذلك تحصل علـي نسبة قدرها ٥٠٪ ، أما صحيفة النيويورك تايمز فتترك كعكة علي جهاز المستخدم للتعـرف علـيه وعـدم الحاجـة لمطالـبة المـستخدم بتقديم كلمة المرور وهويته عند فتحه لصفحتها ؛ فهي تعلم من خلال الكعكة أنه من مستخدميها ؛ وبذلك تحصل النيويورك تايمز علي نسبة قدرها ١٠٠٪ في بعد مراقبة المستخدم .

ح) بُعد سرعة الحصول على المعلومات:

تمـت إضـافة هـذا الـبعد إلي أبعاد كاري نظرًا لعدم وجود تقنيات سرعة الحصول علـي المعلـومات أثـناء وضعها لمقياسها إضافة إلي التطور التكنولوجي الذي حدث في الـبني التحتـية والفوقية لشبكة المعلومات الذي نجم عنه ظهور آليات الربط الإلكتروني بين الإنترنت والوسائط الاتصالية الأخرى مثل شبكات التليفزيون والراديو والخدمات اللاسـلكية مـثل التلـيفون المحمـول (الموبـيل) ، ولمواكـبة التطور الهائل في تقنية سرعة الحـصول علـي المعلـومات ؛ فقـد تمـت إضافة فئتين جديدتين هما : التحديث وتقديم المعلومات حسب الطلب .

ونظرا لتباين هذه القيم الثلاث في تقديمها للمعلومات فإن قياسها يتطلب معه عدم توحـيد الـتعامل ويـتم طرح قياس كل فئة وفقا لما يناسب هذه الفئة ، ثم يتم ضبط هذا القياس من خلال المتوسطات الحسابية وهم كما يلي :

بعد سرعة الحصول علي المعلومات ، جدول [٣١]

الصحف	التحديث				تقديم المعلومات حسب الطلب					تقديم المعلومات بالطرق اللاسلكية				المجموع الإجمالي والنسبة	
	دوري	وفق الإحداث	المجموع	النسبة	إعلامية	إعلانية	خدمية	المجموع	النسبة	الموبيل		المجموع	النسبة	المجموع	النسبة
الأهرام	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
الجمهورية	–	–	–	–	١	–	–	١	٣٣,٣	–	–	–	–	١	%١١,١
النيويورك تايمز		٢	٢	%١٠٠	١	١	١	٣	%١٠٠	١	١	٢	١٠٠	٧	%١٠٠
اليو إس إيه توداي		٢	٢	%١٠٠	١	١	١	٣	%١٠٠	١	١	٢	%١٠٠	٧	%١٠٠

(١) التحديث Updating:

يقصد بالتحديث تقديم المعلومات بصورة فورية تتناسب مع سرعة الأحداث وتلاحقها، ويأخذ هذا التحديث أحدي طريقتين، الأولي: التقديم الدوري للمعلومات وفقا لفترة زمانية معينة بالنسبة للصحف اليومية يمكن أن تكون خلال ست ساعات يوميًا ويأخذ هذا النوع قيمة واحدة والتي يمكن معايرتها بقيمة قدرها ٥٠ ٪، الثانية: التحديث المستمر وفقًا لورود الأحداث إلي الصحيفة بصورة فورية وتأخذ هذه الطريقة قيمتين وتتم معايرتهما بقيمة قدرها ١٠٠٪.

يتضح من الجدول السابق أن الصحف المصرية عينة الدراسة لم تقدم أخبارها لا بطريقة التحديث الدوري ولا بطريقة التحديث المستمر، أما الصحف الأمريكية عينة الدراسة فقد قدمت أخبارها بطريقة التحديث المستمر للموقع وفقًا لورود الإحداث للصحيفة وعليه فقد وصلت إلي القيمة القصوى للتحديث.

(٢) تقديم المعلومات حسب الطلب

يقصد بهذه الفئة تقديم المعلومات للمستخدم وفقا لاختياره من بين مجموعة بدائل تطرحها الصحيفة عليه، ثم يتم إدراج خيارته هذه في قاعدة بيانات تتولى إرسال المعلومات التي سبق وأن اختارها إلي بريده الإلكتروني، وقد تم تقسيم هذه البدائل إلي ثلاثة بدائل رئيسية هي (إعلامية وخدمية وإعلانية) تضم بداخلها بدائل فرعية ولكننا آثرنا طرح البدائل الفرعية خارج المقياس لعدم تشعب المقياس، ويأخذ كل بديل من هذه البدائل قيمة واحدة بنسبة قدرها ٣٣,٣٪ ويعني وصول الصحيفة إلي القيمة ٣ وصولها إلي أقصي إفادة من هذه الفئة بنسبة قدرها ١٠٠٪.

يتضح من الجدول السابق أن صحيفة الأهرام هي الصحيفة الوحيدة التي لم تعر هذه الفئة أي انتباه، أما صحيفة الجمهورية فقد خرجت عن المألوف في تقديمها لخدمة المعلومات حسب الطلب إذا طلبت من المستخدم إدخال بريده لكي ترسل له الصحيفة بعناوين الأخبار متناسية ضرورة تحديد رغبات المستخدم وبذلك حصلت علي نسبة قدرها ٣٣,٣٪ من هذه الفئة، أما النيويورك تايمز واليو إس إيه توداي؛ فقد أولت البدائل الثلاثة اهتمامها؛ فقد حصلت كل منهما علي القيمة ٣ بنسبة قدرها ١٠٠٪.

(٣) تقديم المعلومات بالطرق اللاسلكية:

يقصد بتقديم المعلومات بالطرق اللاسلكية توصيل المعلومات عن طريق التليفون المحمول، وتفيد هذه الطريقة المستخدم في معرفته للمعلومات سواء أكان متصلا

بالإنترنت أم لا ، بيد أنه لم تستخدم هذه التقنية سوي صحيفة اليو إس إيه توداي فقط بنسبة قدرها ١٠٠٪ .

يتضح من العرض السابق أن الصحف المصرية لم تفد من بعد سرعة توصيل المعلومات علي الإطلاق، لدرجة تجعل من الصحف الورقية متفوقة علي الصحف الإلكترونية؛ فالصحف الورقية لها طبعة أولي وثانية تحدث فيها المعلومات أما الأهرام والجمهورية الإلكترونيان لما تهتما بهذا البعد .

أما الصحف الأمريكية فقد اهتمت بهذا البعد بدرجة عالية فلم تكتف صحيفة اليو إس إيه توداي بتوصيل المعلومات إلي بريد المستخدم وتحديث الموقع بل اعتمدت علي الطرق اللاسلكية لتوصيل أخبارها إلي مستخدميها .

ثالثا : المقياس العام:

جدول [٣٢] يوضح: إجمالي مقياس تفاعلية الصحف الإلكترونية

يو إس إيه توداي	النيويورك تايمز	الجمهورية	الأهرام	الأبعاد
٧٠٪	٧٣,١٣٪	٣٧,٠٥٪	٤٦,٦٥٪	تعقد الخيارات
٧٥٪	١٠٠٪	٠٪	٠٪	الاستجابة للمستخدم
٥٣,٣٪	٥٣,٣٪	١٣,٣٪	١٣,٣٪	تسهيل الاتصال الشخصي
٢٥٪	٢٥٪	٥٪	٨,٣٪	سهولة إضافة المعلومات
٥٠٪	١٠٠٪	٠٪	٠٪	مراقبة نظام المستخدم
٩١,٦٦٪	٩١,٦٦٪	١٠٠٪	٩١,٦٦٪	المجهودات المبذولة من قبل المستخدم
١٠٠٪	١٠٠٪	١١,١٪	٠٪	سرعة الحصول علي المعلومات
٦٦,٤٢٪	٧٧,٥٧٪	٢٣,٧٧٪	٢٢,٨٥٪	متوسط التفاعلية

للحصول علي التفاعلية الكلية قام الباحث بقسمة النسب المئوية بعد إجمالها علي عدد أبعاد التفاعلية، وعليه فقد أوضح إجمالي التفاعلية تدني مستوي تفاعلية كل من صحيفة الجمهورية والأهرام؛ فقد وصلت نسبة تفاعلهم إلي نسبة متقاربة، إذ حصلت صحيفة الجمهورية علي ٢٣,٧٧٪، تلتها صحيفة الأهرام بفارق طفيف لم

يتعد الواحد بالمائة؛ فهما لم يفدا مطلقا من بعدي الاستجابة للمستخدم ومراقبة نظام المستخدم، فقد حصلتا على نسبة قدرها صفر٪، في الوقت الذي لم تفد فيه صحيفة الأهرام من بعد سرعة الحصول على المعلومات، كما تدنت الصحيفتان في إفادتهما من بعدي سهولة إضافة المعلومات وتسهيل الاتصال الشخصي، فقد حصلت صحيفة الأهرام على نسبة قدرها ٣,٨٪ في بعد سهولة إضافة المعلومات مقابل ٥٪ لجريدة الجمهورية، في الوقت الذي حصلت فيه الصحيفتان على نسبة قدرها ٣,١٣٪ في بعد تسهيل الاتصال الشخصي، كل هذا أثر على مستوي تفاعلية الصحيفتين.

بينما تساوت كلتا الصحيفتين في بعد تسهيل الاتصال الشخصي فقد حصلتا على نسبة قدرها ٣,١٣٪، وارتفعت نسبة تفاعلهم بخصوص بعد تعقيد الخيارات فقد حصلت صحيفة الأهرام على نسبة قدرها ٦٥,٤٦٪، بينما حصلت صحيفة الجمهورية على نسبة قدرها ٠٥,٣٧٪، ثم ارتفعت نسبة تفاعلهم بخصوص بعد الجهود المبذولة من قبل المستخدم لتصل إلي أعلي مستوي لها في صحيفة الجمهورية بنسبة ١٠٠٪ بينما حصلت صحيفة الأهرام على نسبة قدرها ٦٦,٩١٪.

أما صحيفتا النيويورك تايمز واليو إس أيه توداي الأمريكيتان؛ فقد ارتفعت نسبة تفاعلهم لتصل إلي ٥٧,٧٧٪ لصحيفة النيويورك تايمز مقابل ٤٢,٦٦٪ لصحيفة اليو إس إيه توداي واكب هذا الارتفاعًا ارتفاعًا في بعض الأبعاد.

فقد تساوت صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس ايه توداي في أربعة أبعاد من أبعاد التفاعلية، بيد أن الإفادة من هذه الأبعاد قد تذبذبت من الإفادة القصوى وصولا إلي الإفادة الدنيا؛ فقد أفادت الصحيفتان إفادة كاملة من بعد سرعة الحصول على المعلومات، فقد حصلت كل واحدة منهما على ١٠٠٪، كما أفادتا إفادة شبه كاملة من بعد المجهودات المبذولة من قبل المستخدم، فقد حصلت كل واحدة منهما على ٦٦,٩١٪، وتوسطتا في الإفادة من بعد تسهيل الاتصال الشخصي إذ حصلت كل واحدة منهما على ٣,٥٣٪، في حين حصلتا على نسبة متدنية في بعد سهولة إضافة المعلومات، فقد حصلت كل واحدة منهما على ٢٥٪.

بيد أن صحيفة النيويورك تايمز أفادت في الثلاثة أبعاد المتبقية أكثر من صحيفة اليو أس أيه توداي، فقد وصلت نسبة تفاعلية النيويورك تايمز إلي ١٠٠٪ بالنسبة لبعدي الاستجابة للمستخدم ومراقبة نظام المستخدم، في حين أفادت صحيفة اليو أس ايه توداي بنسبة ٧٥٪ بالنسبة لبعد الاستجابة للمستخدم، وأفادت إفادة متوسطة بالنسبة لبعد مراقبة نظام المستخدم فقد حصلت على نسبة قدرها ٥٠٪.

أما بالنسبة لبعد تعقيد الخيارات فقد تساوتا الصحيفتان تقريبا في هذا البعد، فقد

حصلت صحيفة النيويورك تايمز علي نسبة قدرها ١٣ ,٧٣٪ ، في حين حصلت صحيفة اليو أس أيه توداي علي نسبة قدرها ٧٠٪ وهما نسبتان متقاربتان نظرا لكثرة فئات هذا البعد .

يتضح من العرض السابق تدني تفاعلية الصحف المصرية مقارنة بمثيلتها الأمريكية، ومرجع ذلك إلي العديد من الأسباب منها :

أسباب تتصل بالصحافة المصرية بصفة عامة وفكرها تجاه الجمهور وتجاه الإنترنت:

مازالت الصحافة المصرية تتبنى أجندة السلطة السياسية في عرضها للموضوعات ضاربة أجندة الجمهور عرض الحائط ، فالصحافة المصرية في عرضها للموضوعات تتبني الطريقة الرسمية في تقديم المعلومات، ومن ثم فهي لا تقدم استفتاءات سياسية مثلا تعرضها للانتقاد، كما أنها لا تجعل المستخدم يدلي بدلوه في موضوعات سياسية تتصل به وتمسه من قريب مما جعلها تبعد عن محور الاستجابة للمستخدم لتصل إلي صفر٪ في الوقت الذي حصلت فيه النيويورك تايمز إلي ١٠٠٪ واليو أس أيه توداي إلي ٧٥٪ .

أسباب تتصل بطبيعة المجتمع ذاته:

مازال المجتمع المصري يعاني من الأمية الهجائية بنسبة كبيرة بيد أن الأمية الإلكترونية بالنسبة له صارخة وهو ما تؤكده الإحصائيات فنسبة مستخدمي الإنترنت في مصر لم تتجاوز ٢٪ من نسبة المجتمع، في الوقت الذي وصلت فيه تلك النسبة إلي أكثر من ٥٠٪ بالنسبة للمجتمع الأمريكي هذا السبب جعل الصحافة الإلكترونية المصرية تغض الطرف عن الاهتمام بمضمونها وشكلها الإلكتروني فالصحافة المصرية من وجهة نظرنا تتبنى النشر للكم، ومن ثم فوجودها عبر الإنترنت لا يعدو أكثر من كونه تواجدًا لإثبات التواجد .

أسباب تتصل بإمكانيات الصحيفة ذاتها.

مازالت إمكانيات الصحافة الإلكترونية المصرية من ناحية الكوادر المدربة والواعية محكومة بفكر الطبقة الحاكمة في المؤسسات الصحفية التي تهتم بالصحافة الورقة علي حساب الصحافة الإلكترونية، ومن ثم فهي لا تفصل في أغلب الأحيان طاقمي التحرير والإخراج الإلكتروني إذ تستخدم الطقمان في تسيير أمور الصحافة الورقية والصحافة الإلكترونية .

الباب الثاني

تصميم واجهات الصحف الإلكترونية وتقويمها



الباب الثاني

تصميم واجهات الصحف الإلكترونية وتقويمها

تمهيد

"ليس دائما تتيح لنا التكنولوجيا ما نريد" كان هذا قول المصممين أثناء تعاملهم مع الواجهات الإلكترونية أول مرة؛ فهم يريدون أن يقدموا معلومات كثيرة علي حيز من المساحة المحدود.

وعلي الرغم من بروز هذه المشكلة أمامهم طوال الوقت؛ إلا أنهم لم يقدموا طرق مبتكرة يتحايلون بها علي هذه المساحة المحدودة، بل علي العكس لقد أثقلوا هذه المساحة بالعديد من المواد الثانوية التي كان من الممكن أن تستوعبها الصفحات الداخلية.

لهذا فإن هذا الباب من الدراسة سوف يصف الواجهات الإلكترونية في الفصل الأول من خلال التركيز علي مساحات الصحف الإلكترونية وكيفية استغلالها من زاوية، ويرصد لحركة العين ومبادئ التصميم من ناحية أخري.

أما الهدف الأساسي من هذه الدراسة فينصب حول كيفية توسيع الواجهات الإلكترونية من خلال تقديم العديد من الأمثلة التي يمكن الإفادة منها في توسيع واجهة الصحيفة الإلكترونية، ثم يتلوها تقديم أربعة نماذج وهمية لصحف إلكترونية قام الباحث بتصميمها.



الفصل الأول: تصميم الواجهات

المبحث الأول: مساحة الشاشة وواجهة الصحيفة الإلكترونية

المبحث الثاني: حركة العين ومبادئ التصميم



الفصل الأول

تصميم الواجهات



يعـرف التصميم بشكل عام " طريقة ترتيب الأشياء[*]"، وعليه يعرف التصميم في الـصحافة الإلكترونـية بأنـه طـريقة تنظـيم وتـريب العناصر البنائية علي الصفحة، ولما كانـت التـصميم لا يـتم في الفراغ، وإنما يتطلب حيزا أو مساحة لينفذ عليها، فإن هذه المـساحة تـتحكم بـشكل أو بآخـر في طـريقة التـصميم، وإدراكـا لأهمـية المـساحة في التـصميم فقـد تم إفـراد مبحـثا كـاملا لتـناول مـساحة الصحيفة الإلكترونية وأساليب عرض الموضوعات بها .

وقـد أردف هـذا المبحث بمـبحث آخر يحمل عنوان : واجهة الصحيفة الإلكترونية بـين حـركة العـين ومـبادئ التـصميم، تـناول مواطن الأهمية في الصفـحة الإلكترونية وطرق إدراكها من خلال رؤية العين للعناصر البنائية في الصفحة K وأساليـب التصميم الـتي تلجأ إليها الصحافة الإلكترونية في اجتذاب القارئ للعناصر البنائية الموجودة علي الصفحة .

(*) The oxford Reference shelf (ORS) (March: 1994) PDD Dictionary, oxford University press, Walton Street oxford 0x2 6DP.



المبحث الأول

مساحة الشاشة وواجهة الصحيفة الإلكترونية

يقصد بواجهة الصحيفة الإلكترونية صفحة بدء الصحيفة الإلكترونية التي تظهر للمستخدم عند فتحه لموقع الصحيفة، وتتسم واجهة الصحيفة الإلكترونية بثبات الشكل في كل إصدارات الصحيفة وتحديثاتها ولا تتغير إلا بعد فترة زمنية طويلة نسبيا؛ لأن المستخدم يكون قد اعتاد أن يري واجهة الصحيفة بشكل معين، علاوة علي ذلك، فإن الواجهة تعكس هوية الصحيفة، غير أن واجهات الصحف الإلكترونية مازال يعتريها بعض المشكلات المتمثلة في ضيق المساحة المعروضة أمام المستخدم.

ولما كانت مساحة الشاشة ضرورية باعتبارها الحاوية لواجهة الصحيفة الإلكترونية نعرض لها أولا، ثم نتبعها بواجهة الصحيفة الإلكترونية، وهما كما يلي.

أولاً: مساحة الشاشة:

رغبة في عدم اللبس فلا يقصد بمصطلح مساحة الشاشة حجم الشاشة مثل ١٢ بوصة أو ١٤ بوصة أو ١٦ بوصة، ولكن يقصد به وضوح الشاشة [Screen Resolution] (الكثافة النقطية للشاشة / استبانه الشاشة) أي عدد بيكسلات الشاشة المعروضة، وتقاس استبانه الشاشة بعدد البيكسلات في البوصة، فإذا ما كانت الشاشة مضبوطة علي ٦٤٠ع×٤٨٠ف (ع عرض، ف ارتفاع)؛ فإن عدد البيكسلات في البوصة يساوي ٧٢ بيكسل(*)، أما إذا كانت مضبوطة علي ٨٠٠ع×٦٠٠ف؛ فإن عدد البيكسلات في البوصة يساوي ٩٦ بيكسل، أما إذا كانت مضبوطة علي ١٠٢٤ع ×٧٦٨ف؛ فإن عدد البيكسلات في الشاشة يساوي ١٢٠ بيكسل في البوصة، وهذه

(*) see: Lynch and Horton(2002) Screen resolution, available online [URL] http://www.webstyleguide.com/graphics/resolution.html . Patrick J. Lynch (1994)Visual Design for the User Interface Part 2: Graphics In the Interface, Yale Center for Advanced Instructional Media, Journal of Biocommunications 21(2):6-15, available online [URL] http://info.med.yale.edu/caim/manual/papers/gui2.html

المقاييس موحدة في كل شاشات الكمبيوتر سواء أكان حجم الشاشة ١٢ بوصة أم ١٤ بوصة أم ١٦ بوصة.

وعليه فإن الوضع الافتراضي لمساحة الشاشة بصفة عامة ما يكون ٨٠٠ع×٦٠٠ف أما المساحة الفعلية التي يقدمها مستعرض الويب بعد تصفيتها من شريط الحالة [Status bar]، وشريط المهام [Task bar] وشريط الدوران (لف الصفحة) [Scrollbar]؛ تصبح المساحة المتبقية في مستعرض إنترنت إكسبلورر [Internet Explorer] ٧٨٥ع× ٤٣٥ف، أما المساحات المتبقية في مستعرض نتسكيب كومنيكتور [Netscape Communicator] فتكون ٧٨٥ع×٤٢٣ ؛ يتبين من ذلك أن هذه المساحة لا تكفي لعرض خبر كبير ، ولا تكفي لعرض مجموعة من الصور متجاورة أو مجموعة من العناوين .

لذا ثمة مجموعة من التساؤلات تطرح نفسها أمام مصممي الصحف الإلكترونية؛ وهي هل واجهة الصحيفة الإلكترونية لطرح الموضوعات جملة واحدة أم هي بمثابة بوابة لطرح عناوين الموضوعات فقط ؟ هل مساحة واجهة الصحيفة الإلكترونية يجب أن يراعي فيها المدخل الجمالي [Aesthetic Approach] أم المدخل الوظيفي [Pragmatic Approach] في عرض الموضوعات ؟ هل يفضل طرح الموضوعات بطريقة الهرم المعتدل أم المقلوب ؟

هذه التساؤلات كانت في أذهان المصممين عند تفكيرهم في إنشاء الصحيفة الإلكترونية علي الإنترنت لأول مرة، ولكن إجاباتهم كانت متباينة علي هذه التساؤلات من ناحية التطبيق.

فقد تبنت بعض الصحف الإلكترونية اعتبار واجهة الصحيفة الإلكترونية بمثابة بوابة تفتح الطريق للقارئ عبر النص الفائق إلي موضوعات أكثر تشعبا وأكثر عمقا، في حين ركن طرف آخر إلي اعتبار الواجهة بمثابة بوابة بالإضافة إلي إعطاء القارئ جرعة من المعلومات الخفيفة لكي تدفعه لمتابعة المعلومات التي يريدها؛ وقد تبنت هذا الاتجاه كل من النيويورك تايمز واليو أس اية تودي في تقديم موضوعاتهما، في حين ركن طرف ثالث إلي تقديم معلومات شبه كاملة عن بعض الموضوعات وترك موضوعات بعناوينها فقط؛ وقد تبني هذا الاتجاه كل من الأهرام والجمهورية في طرح موضوعاتهما.

ولتنفيذ هذه الرؤية تباين طول الصفحة في صحف الدراسة وفقا لفلسفتها في طرح موضوعاتها علي صفحاتها الرئيسية؛ فإذا ما كان عرض الصفحة ثابتًا في كل صفحات الويب فإن طولها غير محدود؛ لذا فإن بعض الصحف تلجأ إلي تطويل مساحة صفحتها لتعويض عرض الصفحة من ناحية، وعرض أكبر كمية من المعلومات في الصفحة الرئيسية من ناحية أخري.

فقد وصل متوسط طول صفحة جريدة الأهرام الرئيسية إلي ١٥٢٥ بيكسل، أما صحيفة الجمهورية فقد وصل متوسط طول صفحتها الرئيسية إلي حوالي ١٧٤٠ بيكسل تقريبًا، في حين بلغ متوسط طول صفحة اليو أس أيه توداي إلي قرابة ١٣٠٠ بيكسل، أما صحيفة النيويورك تايمز فقد أسهبت في طول صفحتها الرئيسية فقد وصلت إلي حوالي ٣٤٨٠ بيكسل.

ثانيًا: واجهة الصحيفة:

يقصد بواجهة الصحيفة المساحة التي تظهر للمستخدم عند مطالعته للصحيفة الإلكترونية متضمنة ترويسة الصحيفة، وأسلوب عرض الموضوعات، والتصميم الثابت والمتغير، وهم كما يلي:

أ) ترويسة الصحيفة:

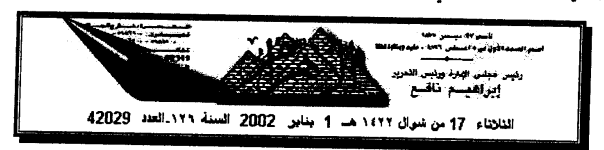
تحتوي ترويسة الصحف الإلكترونية علي مجموعة من العناصر الرئيسية هي: شعار الصحيفة، وتاريخ صدور الصحيفة، وتاريخ عدد اليوم، ووقت تحديث الصحيفة، ورقم عدد الصحيفة، ورئيس تحرير الصحيفة، وتختلف الصحف في تضمنيها لهذه العناصر فبعض هذه العناصر قد يكون متواجدًا في صحيفة ومتغيبًا في الأخرى، ونعرض فيما يلي لترويسة صحف الدراسة.

(١) ترويسة صحيفة الأهرام:

تقع ترويسة صحيفة الأهرام في أعلي منتصف الصفحة وتحتوي كما هو موضح في الشكل التالي علي شعار صحيفة الأهرام الورقية في الوسط؛ وهو صورة الأهرامات المصرية الثلاثة بلون أحمر مكتوب عليهم كلمة الأهرام بخط أسود، وفي الجانب الأيمن - مكتوب بخط صغير جدا يصعب قراءته - تاريخ تأسيس صحيفة الأهرام وتاريخ صدور العدد الأول مفصولين بخط صغير مكتوب تحته بخط مقروء رئيس مجلس الإدارة ورئيس

التحرير، وفي الجانب الأيسر لشعار الصحيفة ـ مكتوب بخط يصعب قراءته ـ مكان صدور الصحيفة وفاكس وتليفون الصحيفة .

ومكتوب أسفل الشعار بخط أفقي من اليمن إلي اليسار يوم صدور الصحيفة، وتاريخ اليوم متبوع باسم الشهر الهجري والسنة الهجرية، ثم تاريخ اليوم متبوع باسم الشهر الميلادي والسنة الميلادية، ثم عدد السنوات التي مرت علي صدور الصحيفة، وأخيرا عدد الأعداد التي صدرت من الصحيفة .



شكل (٣٤) يوضح: ترويسة الأهرام

يُؤخَذُ علي ترويسة الأهرام الإلكترونية مأخذان : أولهما : صغر حجم خط تأسيس الصحيفة ومكان الصحيفة وتليفونها وفاكسها لدرجة يستحيل معها القراءة بالعين المجردة، ثانيهما : الخلط بين الصحيفة الإلكترونية والصحيفة الورقية ؛ فالصحيفة حددت سنوات صدورها الورقية علي الرغم من صدورها عبر الإنترنت .

(٢) ترويسة صحيفة الجمهورية:

تقع ترويسة صحيفة الجمهورية في أعلي منتصف الصفحة وتحتوي في الجانب الأيمن علي رئيس مجلس الإدارة ورئيس التحرير بخط أبيض علي أرضية زرقاء، أما في المنتصف فتحتوي ترويسة الصحيفة علي شعار جريدة الجمهورية؛ وهو نسر باللون الأحمر علي خلفية زرقاء مكتوب عليه اسم الجمهورية باللون الأسود يتلوه كلمة أونلاين لتوضيح أن الصحيفة تصدر علي الإنترنت، أما الجانب الأيسر من الترويسة فهو يحتوي علي مكان صدور الصحيفة، وتليفونها ، ورمزها البريدي ، وعنوانها علي الإنترنت ، وبريدها الإلكتروني ، وفاكسها بخط أبيض صغير علي أرضية زرقاء



شكل (٣٥) يوضح: ترويسة صحيفة الجمهورية

يُؤْخَذُ علي ترويسة صحيفة الجمهورية استخدامها للون الأزرق كأرضية؛ ويعيب هذا اللون ـ كما ذكرنا في المبحث الخاص بالألوان ـ عدم تباينه بدرجة كافية مع الألوان: الأبيض والأزرق والأحمر وكان يجدر بالصحيفة أن تستخدم اللون الأبيض لدرء المآخذ السابقة من زاوية، ولتحقق الربط البصري بين ترويسة الصحيفة الورقية والترويسة الإلكترونية من زاوية أخري.

يتضح من عرض ترويسة صحيفة الأهرام والجمهورية تشابههما في طريقة كتابة الشعار، ووضع اسم رئيس التحرير في الجانب الأيمن، ومكان صدور الصحيفة وفاكسها وتليفونها في الجانب الأيسر، بيد أنهما اختلفا في عدم ذكر صحيفة الجمهورية لتاريخ صدورها واسم مؤسسها وسنوات صدورها، ولا تؤاخذ صحيفة الجمهورية علي ذلك؛ فهذه العناصر تخص الصحيفة الورقية، كما تميزت صحيفة الجمهورية عن بقية صحف الدراسة في عمل ترويسة صفحتها؛ فإذا ما ضغطنا بالفأر علي الجانب الأيمن الذي يحتوي علي اسم رئيس التحرير يمكننا الولوج إلي معلومات عنه، وبنفس الطريقة فإنه يمكن الحصول علي معلومات عن دار التحرير بالضغط بالفأر علي الجانب الأيسر لترويسة الصحيفة.

(٢) ترويسة صحيفة النيويورك تايمز:

تقع ترويسة صحيفة النيويورك تايمز في أعلي منتصف الصفحة، وتتميز ببساطتها؛ فهي تحتوي علي اسم الصحيفة الذي يحمل شعارها (الاسم هو الشعار) متبوع بكلمة [ON THE WEB] بخط صغير لكنه واضح مميزا نسختها الورقية عن النسخة الإلكترونية.

وأسفل الشعار من الجهة اليسرى تضع الصحيفة تاريخ تحديث صدورها بالشكل التالي من اليسار إلي اليمن: اليوم، فالشهر، فتاريخ اليوم، فالسنة، فساعة التحديث.

The New York Times
ON THE WEB
UPDATED THURSDAY, OCTOBER 17, 2002 9:18 PM ET

شكل (٣٦) يوضح ترويسة صحيفة النيويورك تايمز

(٤) ترويسة صحيفة اليو أس أيه توداي:

تقع ترويسة صحيفة اليو أس أيه توداي في أعلي منتصف الصفحة ناحية اليسار، وهي تحتوي - كما هو موضح في الشكل التالي - علي شعار الجريدة الذي يرسم خريطة قارتي أمريكا الشمالية والجنوبية في دائرة تشبه الكرة الأرضية تخرج منها مجموعة خطوط تتصل باسم الصحيفة دليلاً علي تغطيتها لأخبار القارة الأمريكية ، ثم بقية قارات العالم غير المرئية .



شكل (٣٧) يوضح: ترويسة صحيفة اليو أس أيه توداي

وفي أسفل الشعار تضع الصحيفة تاريخ صدورها علي شكل أرقام متبوعة بزمن تحديث الصفحة، وقد استخدمت الصحيفة اللون الأزرق كخلفية لها أما الأشكال الأخرى الموجودة علي الخلفية فقد أخذت اللون الأبيض .

يتضح من العرض السابق أن صحيفتي النيويورك تايمز واليو أس أيه قد اتفقتا في تقديم شعار الصحيفة وتاريخ صدورها فقط ، علي العكس من صحيفة الأهرام والجمهورية اللتان ذكرتا بيانات كثيرة عن الصحيفة ؛ فقد استغلت الصحيفتان الأمريكيتان المساحة في تقديم معلومات إخبارية أهم من وجهة نظرهم عن ذكر تفاصيل الصحيفة التي يعرفها القارئ أو يمكن أن يعرفها من داخل الصحيفة .

ب) أسلوب عرض الموضوعات:

يقصد بأسلوب عرض الموضوعات الطريقة التي تسلكها الصحيفة في تقديم موادها المتغيرة عبر صفحاتها؛ فهي إما أن تكون أفقية العرض أو رأسية العرض، وربما تمزج بين التقديم الأفقي والرأسي مولدة أسلوبًا جديدًا هو الأسلوب المختلط، ولكل نوع من هذه الأنواع الثلاثة مميزاته وعيوبه، وفيما يلي نعرض لهذه الأساليب موضحين عيوب ومزايا كل منها:

(١) الأسلوب الأفقي [Horizontal Style]:

يتم في هذا الأسلوب عرض أخبار وموضوعات الصحيفة بشكل أفقي، ويتميز هذا الأسلوب براحة عين القارئ في مطالعتها للأشكال والنصوص، ويتميز أيضا بقدرته علي تحقيق الوحدة بين عناصر الخبر الواحد؛ فهو يسمح بعرض موضوع متكامل العناصر مع بعضه البعض، فيمكن عرض النصوص والصور والعناوين في شاشة واحدة.

ويعيب هذا النوع قلة عدد الموضوعات التي يراها القارئ في واجهة الصحيفة؛ مما يؤدي إلي أن تحظى الموضوعات المطروحة أولا علي انتباه المستخدم، وقد ينصرف المستخدم إلي موقع آخر دون أن يكمل استعراض بقية عناوين الصحيفة الموجودة في أسفل الصفحة.

وعليه يصلح هذا الأسلوب في الصفحات الداخلية وتقل أهميته في الواجهات التي تعد من وجهة نظرنا مجرد بوابة تدفع بالقارئ صوب الموضوعات التي يختارها، أما الصفحات الداخلية فالقارئ يدخل إليها بمحض إرادته الحرة مدركًا أنه يتوجه إلي خبر أو موضوع قد سبق وأن اختاره.

وعلي الرغم من المساوئ التي تعتري هذا الأسلوب في واجهات الصحف الإلكترونية إلا أن صحيفة الأهرام اتبعته في تقديم أخبارها في صفحة البدء؛ فهي تطرح عنوانًا رئيسيًا ثم مقدمة إخبارية مصحوبة بصورة إخبارية في أغلب الأحيان ناحية اليمين، يتلوها عنوان رئيسي ثم مقدمة إخبارية مصحوبة بصورة إخبارية مجاورة للنص ناحية اليمين، ثم عنوان رئيسي مصاحب للنص، ثم مجموعة العناوين المجمعة.

وقد حذت صحيفة الجمهورية نفس المسلك أيضا في تقديم أخبارها الرئيسية؛

فهي تستخدم الأسلوب الأفقي في عرض عناوين موضوعاتها وأخبارها أيضا، وإن كان هناك فارق طفيف هو تقديمها لعناوين مجمعة في عمودها الأيمن الذي يحمل اسم أقرأ اليوم، إلا أن هذه العناوين تلقي منافسة شديدة من قبل الأسلوب الأفقي الذي يشغل مساحة كبيرة علي الصفحة، فضلا عن احتوائه علي وسائل جذب للانتباه متمثل في كبر حجم الخط المكتوب به الخبر واحتوائه علي صور إخبارية.

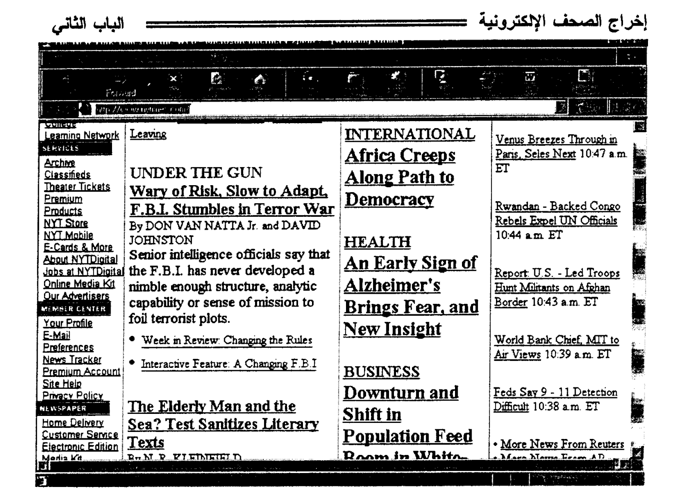
(٢)الأسلوب الرأسي [Vertical Style]:

يقصد بالأسلوب الرأسي تقديم الموضوعات والأخبار الصحفية بطريقة رأسية، فهو يسمح بعرض العديد من الأخبار والموضوعات متجاورة مع بعضها البعض.

وعليه فإن هذا الأسلوب يتميز بإمكانية عرض أكبر عدد من الموضوعات في شاشة واحدة متغلبا بذلك علي ضيق المساحة المعروضة أمام القارئ، وهذا الأسلوب يناسب واجهات الصحيفة الإلكترونية التي تعد كما سبق وأن ذكرنا بوابة ولوج للموضوعات المعروضة في الواجهة.

بيد أن هذا الأسلوب يعيبه التنافس بين العناوين وبعضها البعض؛ فهي تحتوي علي نفس مميزات المساحة والموقع والحجم والخط واللون، علاوة علي ذلك، فإن الشاشة تكون مزدحمة بالإخبار لدرجة تربك القارئ في تحديد الموضوع الذي يبحث عنه.

وقد استخدمت هذا الأسلوب صحيفة النيويورك تايمز في تقديم موضوعاتها، فباستثناء الشاشة الأولي من هذه الصحيفة التي تطرح فيها صورتها الإخبارية الوحيدة متجاورة مع عنوان ونص في الناحية اليسرى، يمكن إظهار هذا الأسلوب بشكل واضح من خلال الشكل التالي:


Learning Network
SERVICES
Archive
Classifieds
Theater Tickets
Premium Products
NYT Store
NYT Mobile
E-Cards & More
About NYTDigital
Jobs at NYTDigital
Online Media Kit
Our Advertisers
MEMBER CENTER
Your Profile
E-Mail Preferences
News Tracker
Premium Account
Site Help
Privacy Policy
NEWSPAPER
Home Delivery
Customer Service
Electronic Edition

Leaving

UNDER THE GUN
Wary of Risk, Slow to Adapt, F.B.I. Stumbles in Terror War
By DON VAN NATTA Jr. and DAVID JOHNSTON
Senior intelligence officials say that the F.B.I. has never developed a nimble enough structure, analytic capability or sense of mission to foil terrorist plots.
- Week in Review: Changing the Rules
- Interactive Feature: A Changing F.B.I.

The Elderly Man and the Sea? Test Sanitizes Literary Texts

INTERNATIONAL
Africa Creeps Along Path to Democracy

HEALTH
An Early Sign of Alzheimer's Brings Fear, and New Insight

BUSINESS
Downturn and Shift in Population Feed

Venus Breezes Through in Paris, Seles Next 10:47 a.m. ET
Rwandan - Backed Congo Rebels Expel UN Officials 10:44 a.m. ET
Report: U.S. - Led Troops Hunt Militants on Afghan Border 10:43 a.m. ET
World Bank Chief, MIT to Air Views 10:39 a.m. ET
Feds Say 9 - 11 Detection Difficult 10:38 a.m. ET
• More News From Reuters

شكل [٣٨] يوضح: الأسلوب الرأسي في تقديم موضوعات النيويورك تايمز

(٣) الأسلوب المختلط [Mixed Style]:

يجمع هذا الأسلوب بين العرض الأفقي والرأسي في تقديم الأخبار والموضوعات الصحفية، ويتميز بأنه يسمح بتقديم موضوعات متعددة مع الاحتفاظ بجزء من مساحة الشاشة تعرض فيه الصحيفة موضوعا متكاملا.

بيد أنه يعيب هذا الأسلوب إرباك نظر القارئ بين المواد المقدمة بعرض الصفحة وتلك المعروضة بطولها، مما يضطر عين القارئ إلي تغيير حركتها الأفقية والرأسية في قراءة الموضوعات المختلفة.

يتضح هذا الأسلوب بجلاء في صحيفة اليو أس أيه توداي في بلوكها الثاني، إلا أن الصحيفة تستخدم هذا النوع في عرض العناوين فقط لا الموضوعات، وتحاول الصحيفة إيجاد نوع من التوازن بين المساحة الأفقية والمساحة الرأسية بتثقيل كثافة الألوان والصور في المساحة الرأسية مقابل العناوين فقط في المساحة الأفقية حتى لا ينصرف نظر القارئ إلي العناوين الأفقية تاركا العناوين الرئيسية.

ج) التصميم الثابت والمتغير:

قبل الحديث عن التصميم الثابت والمتغير وشبه الثابت يجدر بنا أن نحدد الهيكل الذي يتضمن التصميم؛ فالصحف الإلكترونية تتبنى - عادة في تصميم صفحاتها - تقسيم مساحة الواجهة إلي عدد من الأعمدة يتراوح بين عمودين وأربعة أعمدة طولية تضع فيها الصحيفة موادها الثابتة والمتغيرة وشبه المتغيرة من عدد إلي آخر، ونعرض فيما يلي لعدد أعمدة كل صحيفة وكيفية استغلالها في طرح تصميم الصحيفة الثابت والمتغيرة وشبه الثابت.

(١) صحيفة الأهرام:

تقسم صحيفة الأهرام كما هو موضح في الشكل التالي واجهتها إلي ثلاثة أعمدة طولية ويتميز كل عمود من هذه الأعمدة الثلاثة بميزات تصميمية تميزه عن العمودين الآخرين، وهم كما يلي:



شكل [٣٩] يوضح: واجهة صحيفة الأهرام

العمود الأيمن:

يشغل العمود الأيمن مساحة قدرها ١٥٠ بيكسل تقريبا، وتستخدمه الصحيفة في إدراج المواد شبه الثابتة من عدد إلي آخر مثل: بوابة الأهرام الإلكترونية، وإعلانات الصحيفة المتمثلة في الإعلانات المبوبة، والوفيات، وأسعار الإعلانات، ومحتويات الصحيفة الخدمية المتمثلة في بريد الأهرام والقنوات الفضائية، ومواقيت الصلاة، ودرجة الحرارة، كما تعرض في هذا العمود البحث داخل الصحيفة، وأرشيف أعداد الصحيفة، فأي تغير يطرأ علي الصحيفة بعد فترة من الزمن يتم التعديل في هذا العمود، فقد تم تغير بعض محتويات هذا العمود علي مدار الدراسة أكثر من مرة؛ فقد تم إضافة أيقونة بوابة الأهرام اليوم بدلا من أيقونة (**Al Ahram**)، وتم إضافة أيقونات متغيرة تظهر في عدد وتختفي في الآخر، مثل الإعلان عن مجلة الشباب ومجلة علاء الدين والأهرام الاقتصادي، وأيقونة شاهد أهداف المباريات.

العمود الأوسط:

يشغل العمود الأوسط مساحة قدرها ٥٠٠ بيكسل تقريبا، وتستخدمه الصحيفة في تقديم موضوعاتها الإخبارية المتغيرة، ويتميز هذا العمود بأنه متغير من حيث المضمون الذي يحتوي عليه؛ فيتم إدراج المادة الإخبارية اليومية في هذا العمود، إلا أن هذا التغير ينصب علي المضمون المدرج فقط، أما شكل العمود فهو ثابت حيث يتم إدراج مجموعة من العناوين الرئيسية ومقدماتها، ثم يتم إدراج مجموعة من العناوين المجمعة، وفي نهاية العمود يتم إدراج عنواني العالم هذا الصباح وفي الأهرام اليوم اللذان قد يجتمعان في آن واحد أو يختفيان في آن واحد أو يوجد أحدهما ويختفي الآخر.

العمود الأيسر:

يشغل العمود الأيسر مساحة قدرها ١٣٥ بيكسل تقريبا، ويتميز هذا العمود بالثبات في كل أعداد الصحيفة، وتعرض الصحيفة فيه أبوابها الثابتة في بدايته، تليها أيقونة صغيرة تحمل عنوان مواقع للزيارة، ثم مواقع صحف الأهرام، ثم إعلانات واشتراكات، ثم عناوين الأهرام الإلكترونية، وأخيراً أيقونة ﴿**Al Ahram**﴾ التي تم نقلها من أعلي العمود الأيمن لتستقر في أسفل العمود الأيسر

(٢) صحيفة الجمهورية:

تقسم صحيفة الجمهورية كما هو مبين في الشكل التالي واجهتها إلي أربعة أعمدة طولية، ويتميز كل عمود من هذه الأعمدة بميزات خاصة غير متواجدة في الأعمدة الأخرى، وتتدرج هذه الأعمدة بين الثبات والتغير، ونعرض لهذه الأعمدة من اليمين إلي اليسار، كما يلي:



شكل [٤٠] يوضح: واجهة صحيفة الجمهورية

العمود الأول:

يقع العمود الأول ناحية اليمين ويشغل مساحة قدرها ١١٥ بيكسل تقريبا، ويتسم هذا العمود بالثبات من عدد إلي آخر؛ فهو يحتوي علي تقسيمات أبواب الصحيفة يليها أيقونة التحرير نت، ثم أيقونة مركز تكنولوجيا المعلومات (ITC)، ثم أيقونة إصدارات دار التحرير اليومية، ثم أيقونة إصدارات دار التحرير الأسبوعية، ثم أيقونة إصدارات دار التحرير الشهرية ، وأخيرا تضع الصحيفة أيقونة ملاحقها في نهاية العمود.

العمود الثاني:

يقع العمود الثاني مجاوراً للعمود الأول، ويشغل مساحة قدرها ٤٥٥بيكسل تقريبا، تقدم فيه صحيفة الجمهورية أخبارها المتغيرة من عدد إلي آخر ، إلا أن هذا التغير يلحق المضمون فقط لا الشكل ؛ فالصحيفة تقدم موادها بترتيب واحد علي مر الأعداد وهو عنوان رئيسي فمقدمة ، ثم عنوان رئيسي فمقدمة ، ثم عنوان رئيسي فمقدمة ، وأخيراً مجموعة من العناوين المجمعة التي تتناول أخباراً متفرقة.

يلاحظ علي هذا العمود تشابهه مع أسلوب تقديم صحيفة الأهرام لأخبارها؛ فالصحيفتان يلجئان إلي تقديم عناوينهم الرئيسية ثم مقدماتهم، ثم يقدمان بعد ذلك عناوينهم المجمعة، ولا يختلفان سوي اختلافًا طفيفًا يتمثل في عرض صحيفة الأهرام لعنواني العالم هذا الصباح وفي الأهرام اليوم.

العمود الثالث:

يقع العمود الثالث مجاوراً للعمود الثاني، ويشغل مساحة قدرها ١٢٠ بيكسل تقريبا ، ويتميز هذا العمود بأنه يجمع بين الثبات والتغير ؛ ففي نصفه العلوي تضع الصحيفة مجموعة من العناوين المجمعة التي تعرض لتحقيقات أو مقالات أو أخبار ، أما في النصف السفلي من العمود فتضع الصحيفة مجموعة من الأيقونات المتتالية التي تتسم بالثبات وهي: أيقونة مواقيت الصلاة، وأيقونة أسعار العملات، وأيقونة الطقس، وأيقونة برامج التليفزيون ، ثم تقدم الصحيفة بعد ذلك استفتاء من سيفوز بالدور - استمر منذ بداية الدراسة ١/ ١/ ٢٠٠٢ حتى ٢٤/ ١٠/ ٢٠٠٢ - ثم تقدم بعد ذلك مجموعة من الأيقونات الثابتة وهي: أيقونة أرشيف الجمهورية ، وأيقونة سجل

بـريدك الإلكتروني لتصلك عناوين الأخبار ، وأيقونة مواعيد القطارات ، وأيقونة المطارات المصرية ، وأيقونة النصف الحلو ، وأخيرًا أيقونة مصري في بلاد الغربة .

العمود الرابع:

يقـع العمود الرابع ناحية اليسار ويشغل مساحة قدرها ٩٥ بيكسل تقريبا، وتقدم فـيه الصحيفة أربعة أيقونات شبه ثابتة وهي : بالترتيب من أعلي إلي أسفل؛ الأولي : أيقـونة لقـراءة الـنص العربي ؛ وقد استمرت هذه الأيقونة منذ بداية الدراسة حتى ١/ ١١/ ٢٠٠٢ ، واستبدلت بأيقونة ﴿gom.com.eg﴾ التي تشير إلي نفس الفكرة وهي كيفية قراءة النص العربي ، والثانية : أيقونة إصدارات الدار ، والثالثة : أيقونة الإعلان في الموقـع ، وتتسم الأيقونـتان الثانـية والثالـثة بالثبات علي مدار أعداد الدراسة ، أما الأيقـونة الـرابعة فهـي تتسم بالتغير ، وقد أشارت هذه الأيقونة منذ بدء الدراسة حتى إلـي ١/ ١/ ٢٠٠٢ إلـي المساحة الإعلانـية ، ثم استبدلت بأيقونة كأس العالم ٢٠٠٢ حتى نهاية الدراسة .

(٣) صحيفة النيويورك تايمز:

تقـسم صحيفة النيويورك تايمز واجهتها إلي أربعة أعمدة طولية كما هو موضح في الـشكل التالـي، وكـل عمـود مـن هـذه الأعمـدة له سمات خاصة غير متوفرة في بقية الأعمدة مما يضفي عليه قيمة خاصة، وهم كما يلي من اليسار إلي اليمين :



The New York Times on the Web - Microsoft Internet Explorer - [Working Offline]

http://www.nytimes.com/

The New York Times ON THE WEB

OPEN

CLICK TO OPEN

UPDATED FRIDAY, MAY 17, 2002 12:07 AM ET | Personalize Your Weather

JOB MARKET
REAL ESTATE
AUTOMOBILES

Past 30 Days

NEWS
International
National
Politics
Business
Technology
Science
Health
Sports
New York Region
Education
Weather
Obituaries
NYT Front Page
Corrections

OPINION
Editorials/Op-Ed
Readers' Opinions

trip.com

No Hint of Sept. 11 in Report in August, White House Says
By DAVID E. SANGER and ELISABETH BUMILLER
The White House said Thursday that reports last summer of terrorist threats seemed general and pointed toward potential attacks overseas.
• No Single Agency Had All the Clues

Democrats End United Support of Bush on War
By ALISON MITCHELL
Leading Congressional Democrats on Thursday demanded full disclosure of what President Bush was told last summer about

Agence France-Presse
National Security Adviser Condoleezza Rice said Thursday that President Bush never considered

IN ARTS
Actors on the Run
In two plays performed simultaneously with the same cast, the actors sprint between adjacent stages.

AP AND REUTERS
AL Wrap: Hunter and Twins Beat Up on the Royals 11:55 p.m. ET

Possible Daniel Pearl Grave Found - Investigator 11:53 p.m. ET

شكل [٤١] يوضح: واجهة صحيفة النيويورك تايمز

العمود الأول:

يقـع هـذا العمـود ناحية اليسار ويشغل مسـاحة قدرها ١٠٠ بيكسل تقريبا متسما بالثبات في كـل تحديـثات الـصحيفة، ويـشتمل هـذا العمـود علـي فئات: الأخبار، والرأي، والملامح، والخدمات، وركن القارئ.

العمود الثاني:

يقـع بجـوار العمـود الأول ويـشغل مساحة قدرها ٢٨٠ بيكسل تقريبا، يتسم هذا العمـود بأنـه يحـتوي علـي مواد إخبارية متغيرة وفقا للأحداث التي ترد إلي الصحيفة، ويتميز بأنه يحتوي علي نصوص فقط بدون صور.

العمود الثالث:

يقع بجوار العمود الثاني ناحية اليمين ويشغل مساحة قدرها ٢٠٠ بيكسل تقريبا، ويشترك هذا العمود مع سابقه في احتوائه علي مواد إخبارية متغيرة، إلا أنه يتميز عن سابقة باحتوائه علي الصورة الرئيسية للصحيفة في بدايته .

بيد أن الصحيفة تقوم بدمج العمود الثاني والثالث في منتصف الصفحة مكونة مساحة عرضية تضع فيها أربع صور متجاورة مسبوقة بإعلان أو منتهية بإعلان، وفي أحيان قليلة لا يتم إدراج إعلانات، ثم تعاود الصحيفة بعد ذلك فصل العمودين مرة أخري واضعة فيهما مجموعة من العناوين المجمعة، وفي نهاية المطاف تقوم بدمج العمودين مرة أخري لتضع فيهما هذه المرة نصا بعرضهما .

العمود الرابع:

يقع العمود الرابع ناحية اليمين ويشغل مساحة قدرها ٢٠٥ بيكسل تقريبا، ويتميز بأنه يجمع بين الثبات والتغير؛ فهو يحتوي علي مجموعة من الأشكال الثابتة وهي: الأسواق [Markets] التي تعرض لرسم بياني يعرض التغير الحادث في مؤشر (Dow Jones)، وتعرض أيضا لحدث في هذا اليوم (ON this Day) بشكل شبه دائم، وتعرض لعناوين وكالاتى أسوشيتد برس ورويترز (AP and Reuters) بشكل دائم .

(٤) صحيفة يو أس أيه توداي:

لم تلجأ صحيفة يو أس أيه توداي إلي أسلوب الأعمدة الطولية في تقديم موادها بشكل مباشر بل اعتمدت علي نظام البلوكات [blocs] المنفصلة؛ فهي تقسم الصفحة إلي عمود طولي ومجموعة من البلوكات وهم كما يلي :

العمود طولي:

يقع هذا العمود ناحية اليسار ويأخذ شكلاً ثابتًا علي إمتداد أعداد الصحيفة التي تضع في قمته أبواب خاصة [Special sections] وتضم ستة أبواب هي: الأخبار، والمال، والرياضة، والحياة، والتكنولوجيا، والطقس، ثم البحث [Search] والذي يضم البحث داخل الصحيفة وعبر الشبكة، ثم المقتطفات﴿Shortcuts﴾ التي تحتوي

علـي موجز ما تنشره الصحيفة من عناوين، ثم النسخة المطبوعة من الصحيفة (Print Edition)، ثـم التـجارة (Commerce) الـتي تشـمل التـسوق ، ثم المشاركين (partners)، وتـضم هـذه الفئة أقـسامًا مختـلفة مـن الصحيفة مثل مواقع الفضاء (www.space.com)، ثـم المـوارد (Resource) الـتي تـشمل كيفية الحصول علي المعلومات من الصحيفة ، وأخيرًا مجموعة من الأيقونات الإعلانية عن الصحيفة.

البلوك الأول الرئيسي

يقـصد بالـبلوك الأول الـشاشة الأولـي الـتي تظهـر للمستخدم، وهو ما يوضحه الـشكـل التالـي، باسـتثناء العمـود الأيـسر الـذي يأخـذ شكلا ثابتا في جميع تحديثات الصحيفة علي مدار اليوم وكذلك علي مدار فترة الدراسة.



شكل [٤٢] يوضح: واجهة صحيفة اليو أس أيه توداي البلوك الأول

يتضح من هذا الشكل أن الصحيفة قسمت بلوكها الأول إلي ثلاثة صفوف هي :

الصف الأول : يحتوي هذا الصف علي ثلاثة بلوكات صغيرة هي من اليسار إلي اليمين : ترويسة الصحيفة، ثم صورة مجاور لها عنوان، ثم صورتين أمام كل واحدة منهما عنوان .

الصف الثاني : يتضمن هذا الصف ثلاثة بلوكات صغيرة هي من اليسار إلي اليمين : صورة كبيرة، ثم بلوكين أفقيين يفصل بينهما خط أسود عريض؛ يحتوي الأول علي عنوان وشرح موجز، ويحتوي الثاني علي ثلاثة عناوين وشرح موجز أمام كل عنوان .

الصف الثالث : يعد هذا الصف غير ثابت في كل الأعداد فقد يوجد في عدد ويختفي لفترة طويلة دون أن يظهر ليحل محله البلوك الثاني الرئيسي ، ويأخذ هذا الصف كما هو موضح من الشكل السابق أربع مستطيلات صغيرة بداخل كل واحدة منها صورة ونص فائق .

البلوك الثاني الرئيسي:

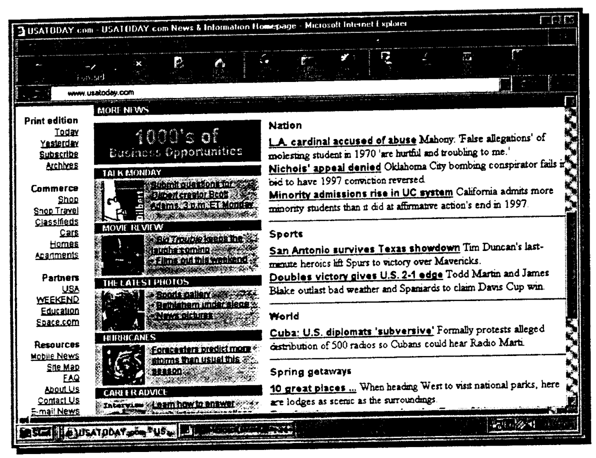
ينقسم البلوك الثاني الرئيسي كما هو مبين في الشكل التالي إلي نوعين :

العمود الأيمن : يقع هذا العمود بجور العمود الأيسر الرئيسي، ويحتوي العمود الأيمن علي مجموعة من الأخبار المنفصلة، ويتميز كل خبر من هذه الأخبار بأنه يحتوي علي صورة صغيرة إضافة إلي نص فائق موضعين علي أرضية سيان .

يعيب هذا العمود المادة الزرقاء الموجودة به؛ فقد خلقت بينه وبين العمود الأيسر الرئيسي نوعا من الوحدة العضوية علي الرغم من اختلافهما في المضمون المقدم؛ فالأول يحتوي علي تقسيمات وأبواب الصحيفة في حين يحتوي الثاني علي أخبار ومعلومات ليست لها صلة في معظم الأحيان بالعمود الأول، علاوة علي ذلك فإن الأرضية السيان القريبة من اللون الأزرق أدت إلي حدوث تعارض بصري بينها وبين لون النص الفائق المكتوب باللون الأزرق .

الصفوف الأفقية : تضع الصحيفة في الصفوف الأفقية عناوين أبواب الصحيفة؛ فتضع في كل صف مجموعة من العناوين التي تتناول قسما من أقسام الصحيفة؛ وهذه الأبواب (الأقسام) لا تأخذ ترتيبا ثابتا؛ فهي تخضع لأهمية وسخونة الأحداث فتارة

تكـون (أخبـار وطنية ، ثم أخبار رياضة ، ثم أخبار عالمية ، ثم أخبار المال ، ثم أخبار التكنولوجـيا) وتارة تكون (أخبار المحاكم ، ثم أخبار السياسة ، ثم أخبار وطنية ، ثم أخبـار المـال ، ثـم أخـبار التكنولوجـيا) وهـذا يعـني أن الـصحيفة تتبع فلسفة أهمية الأحداث .



شكل [٤٣] يوضح: واجهة صحيفة اليو اس أيه توداي البلوك الثاني

البلوك الثالث الرئيسي:

وهذا البلوك هو تكملة للبلوك الثاني ، ويتميز هذا البلوك بإنشاء نمط جديد ، وهو تقـسيم مساحة الصفحة المتبقية إلي ثلاثة أجزاء يشتمل كل جزء منها علي صورة ونص فائـق وكلمـات شـارحة ، ثم يعقب ذلك عرض فرص العمل ، وأخيرًا تزيل الصحيفة بلـوكها بطـرح تقـسيمات الـصحيفة وأبـوابها بـصورة عامـة ، ثم تضع حقوق الملكية الفكرية وشروطها .



المبحث الثاني

حركة العين ومبادئ التصميم

إن توزيع العناصر البنائية وأثقالها وكثافاتها علي واجهة الصحف الإلكترونية محكوم بمجموعة من الأسس والمبادئ التي تحكم التقليل من الوسائط التقليدية أو المتعددة أو الفائقة أو الألوان، أو تزيد منها وفقا لرؤية مصمم الصحيفة، وليست قالبا ثابتا مفروضًا علي كل المصممين اتباعه، إنما يخضع ذلك للتأثيرات السيكولوجية التي يود المخرج أن يلعب عليها في التأثير علي المستخدم من زاوية، ووفقا لأهمية الأخبار التي يريد إبرازها من زاوية أخري.

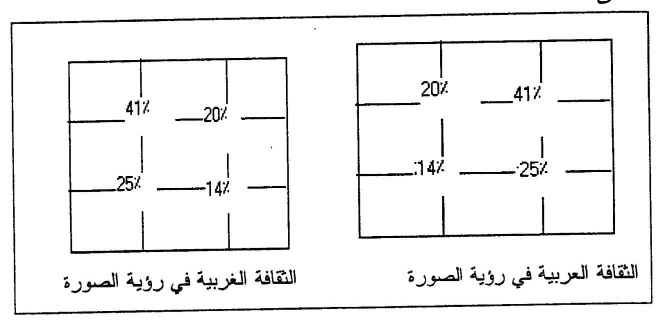
ولتحقيق هذين الهدفين يستعين مصمم الصحيفة بحركة العين وإدراكها للأشياء، والخداع البصري، ومبادئ التصميم؛ فثمة علاقة بين حركة العين ومبادئ التصميم في تحديد مناطق الأهمية القصوى علي الصفحة؛ فحركة العين تتأثر بمبادئ التصميم التي يمكن أن تعرقل مسار رؤيتها مجبرة إياها علي اتخاذ مسلك مخالف لما اعتادت أن تسلكه في رؤيتها للعناصر المرئية علي الصفحة، أو قد تدعم من مسار العين عن طريق التأكيد علي مسارات العين الطبيعية، غير أن ما يهمنا في هذا الموضوع هو رصد الأساليب والمبادئ التي اتخذتها صحف الدراسة في تقديم موضوعاتها مستعينة في ذلك بحركة العين ومبادئ التصميم اللذان نقدم لهما بإيجاز فيما يلي ثم نتبعهما بتحليل لتطبيق هذه المبادئ من قبل صحف الدراسة كما يلي:

أولاً: حركة العين:

لقد اختلفت نتائج أبحاث علماء البصريات والتصميم في تحديد مسارات رؤية العين في قراءة اللغة الإنجليزية؛ فقد رأت مجموعة من الدراسات أن قُراء اللغة الإنجليزية يقرءون من اليسار إلي اليمين ومن أعلي إلي أسفل، لهذا فإن نموذج قراءة اللغة الإنجليزية يأخذ شكل حرف [Z](*).

(*) Christine Seville (June: 2002) Page Design Directing the Reader's Eye, available online [URL] www.stc.org.intercom/PDFs/2002/200206_06-09.pdf

وعلي الطرف الآخر تبني اتجاه بحثي آخر مساراً مخالفًا للاتجاه الأول، إذ رأي أن حركة عين الأشخاص الناظرين إلي الصورة الفوتوغرافية ينظرون أولا إلي الجزء الأيسر العلوي يليه الجزء الأيسر السفلي وهو ما يوضحه شكل رقم (٤٤)، ورأت هذه الدراسة أن الثقافة تحدد إدراك الأفراد للصور؛ فالثقافة الغربية تتعلم القراءة والكتابة من اليسار إلي اليمين، علي العكس من الثقافة العربية والعبرية اللتان تتعلمان القراءة والكتابة من اليمين إلي اليسار، فمن المتوقع أن ينظر المشاهدون أولاً إلي اليمين الأعلى(*).



شكل رقم (٤٤) يوضح: رؤية العين للصور

يتبين من الاتجاهين السابقين أنهما اتفقا في أن الزاوية العليا اليسرى بالنسبة للغة الإنجليزية هي منطقة بؤرية الرؤية، غير أنهما اختلفا في تحديد بقية مسارات حركة العين؛ فبينما رأي الاتجاه الأول أن المنطقة العليا اليمني بالنسبة للغة الإنجليزية هي المنطقة الثانية للرؤية، رأي الاتجاه الثاني أن الزاوية اليمني السفلي هي المنطقة الثانية لمسار العين، واختلفا أيضا في تحديد المنطقة الثالثة للرؤية؛ فقد رأي الاتجاه الأول أن المنطقة اليسرى السفلي هي المنطقة الثالثة للرؤية، بينما رأي الاتجاه الآخر أن الزاوية العليا اليمني هي المنطقة الثالثة لمسار العين، بيد أنهما اتفقا علي أن الزاوية اليمني السفلي هي الزاوية الأخيرة لمسار رؤية العين.

(*) Robert Heinich, Michael Molenda & James D. Russell (1990) Instructional media and the New Technology of Instruction, 3Ed New York: Macmillan Publishing Company, pp71-72

هـذا الاخـتلاف بـين القاعـدتين يؤكد أن العين ليست خطية الرؤية، وهذا ما أكد عليـه تـلان [Talin:1998]؛ فهـي لا تـسير في مـسار محـدد، وعليـه فهي تتأثر بمبادئ التصميم، علاوة علي تأثرها بمعايير أخري منها(*):

١ـ التتبع [Track-Detection]: هـنالك رغـبة لـدي عـين القـارئ في تتبع خط إبـصار أعـين الـناس في الـصور، ويعضّد من هذا المبادئ تتبع أعين الناظر إلي مؤشر الفأر [Mouse pointer] لاعتيادهم علي مسار حركته فوق الصفحة.

٢ـ الحواف [Edge-Detection]: تسعي عين القارئ دائما تجاه حواف الصفحة، وكـذلك تجـاه حـواف المحـددات مـثل (الجـداول، والبراويز، والفواصل من خطوط أفقية أو رأسية).

٣ـ الحـركة [motion-detection]، تنجذب العين إلي المناطق التي بها حركة عن المـناطق الثابـتة؛ فهـي تـنجذب إلـي الرسـوم المتحركة علي الصفحة أكثر من انجذابها إلي الصور الثابتة.

إضـافة إلي مبادئ تلان هناك العديد من المبادئ التي تؤثر علي انجذاب العين ناحية الموضوعات منها(†):

١ـ تتبـع طـرق الـسير والمواصـلات: ومنها تتبع مسارات الأنهار والطرق البرية، وخطـوط الـسكك الحديديـة، وحـركة العـربات والطائـرات والقـوارب والقطارات.

٢ـ النظـر إلـي الـبدايات والنهايات: تنظر عين المشاهد عادة إلي بدايات ونهايات الأشـكال، ويدلل علي ذلك نظر عين المشاهد إلي نقطة توجه الصاروخ أولا، ثـم تتـبعها بالنظـر إلـي نقطـة انطلاقه محققة بذلك ربطًا بطريًا بين نقطة البداية والنهاية.

(*) Talin (August 14, 1998) A Summary of Principles for User-Interface Design, available online [URL] http://www.sylvantech.com/~talin/projects/ui_design.html

(†) See: James T. Saw (2002) 2D Design notes: Art 104: Design Composition Gestalt, available online [URL] http://daphne.palomar.edu/design/simnprox.htm . Francis F. Steen,(1997) Theory of Mind : A Model of Mental-state Attribution, Communication Studies, University of California, Los, available online [URL] http://cogweb.ucla.edu/CogSci/Francis.html . Primedia Business Magazines and Media (2003) Directing reader attention, available online [URL] http://www.primediabusiness.com/

٣- تتبع مسارات الخطوط : تسعي عين الإنسان عادة إلي تتبع سريان الخطوط سواء أكانت هذه الخطوط أفقية أم رأسية ، وسواء أكانت مستقيمة أم متموجة .

٤- النظر إلي الحركة المتوقعة : تنظر عادة عين الأشخاص إلي ما اعتادت أن تراه؛ ففي أثناء دفع أحد لاعبي كرة القدم الكرة صوب المرمي ؛ ينظر المشاهد صوب المرمي لأنه يتوقع حركة الكرة صوب هذا الاتجاه ، كما أن الطفل الذي يلقي بحصى صوب الماء تندفع عين المشاهد تجاه الماء لأنه يتوقع سقوطها هناك .

ثانيًا: مبادئ التصميم:

قبل طرح مبادئ التصميم لابد من التفرقة بينها وبين عناصر التصميم؛ فعناصر التصميم هي العناصر المكونة للشكل المرئي وتشمل: النقطة، والخط، والشكل، والملمس، واللون، والقيمة، والحجم؛ بينما يقصد بمبادئ التصميم التأثيرات السيكولوجية الناجمة عن وضع عناصر التصميم .

وقد تباين العلماء في تناولهم لمبادئ التصميم؛ فهناك من رأي أنها تتكون من أربعة مبادئ فقط ، وهناك من رأي أنها تتكون من سبعة مبادئ ، وهناك من رأي أنها تتكون من تسعة مبادئ ، إضافة إلي ذلك ، هناك من قدم بعض عناصر التصميم علي أنها مبادئ للتصميم ، والعكس صحيح أيضا ؛ فهنالك من قدم بعض مبادئ التصميم علي أنها عناصر للتصميم ، ورغم هذا التباين إلا أنه كان هناك شبه اتفاق بينهم حول بعض مبادئ التصميم منها: التوازن ، والوحدة ، والتباين ، والإيقاع .

بيد أن الاختلافات شملت مبادئ: الاتجاه [Direction]، والتكرار [Repetition]، والنسبة [Proportion]، والتناغم [Harmony]، والتدرج [Gradation]، والحركة [Movement]، والسيطرة [Dominance]، والمحاذاة [Alignment]، والقرابة [Proximity]، والإيقاع [Rhythm] .

وعليه يمكن تصفية بعض هذه المبادئ علي النحو التالي؛ فمبدأي الوحدة والإيقاع يتحققان من خلال تكرار بعض عناصر التصميم علي الصفحة، لهذا يمكن استبعاد مبدأ التكرار ، كما أن مبدأ الاتجاه جزء منه ينتمي إلي مبدأ الحركة، وجزء آخر ينتمي

إلـي مبدأ المحاذاة لهذا يتم استبعاد هذا المبدأ أيضا، وبنفس المنطق يمكن استبعاد مبدئي الـسيطرة والتـناغم إذ أنهمـا مبدآن مكملان للمبادئ السابقة؛ وعليه يمكن تصفية مبدأ التصميم إلي سبعة مبادئ أساسية من وجهة نظرنا هي: التوازن، والوحدة، والتباين، والحركة، والإيقاع، والتناسب، والمحاذاة.

وقـبل الدخـول في تلـك المبادئ هنالك مجموعة من المعايير والضوابط يجب أن ننوه عليها أولا:

* يمكـن امتـزاج مبدأين أو أكثر من مبادئ التصميم في العمل الفني؛ فيمكن علي سـبيل المـثال تحقيق التباين مع التوازن، ويمكن أيضا تحقيق التكرار مع التوازن، ويمكن تحقيق التناغم مع كل من التباين والنسبة والتدرج والحركة.
* هـناك بعـض المـبادئ الـتي تـتحقق علـي نطـاق واسع في الصفحة مثل التوازن والوحدة، وهناك بعض المبادئ التي تتحقق علي نطاق ضيق علي الصفحة مثل التباين الذي قد يكون بين عنصرين قريبين.
* يـصعب الفـصل بـين مـبادئ التـصميم، فمـبادئ التـصميم تؤدي إلي بعضها البعض.

بـناء علـي ذلـك نعـرض لهـذه المـبادئ بـشيء مـن الإيجـاز - فعرض هذه المبادئ بالتفـصيل يحـتاج إلي العديد من الدراسات -؛ فالهدف الأساسي لا يسعى لرصد هذه المبادئ إنما هو تطبيقها علي تصميم الصحف الإلكترونية.

أ) التوازن (الاتزان):

الـتوازن هـو الإحساس بتوازن وتساوي عناصر التصميم، ويقصد بالتوازن عدم إثقـال جـزء من الصفحة أو اكثر بالعناصر البنائية في الوقت الذي يخلو فيه جزء أو أكثر مـن هـذه العناصـر أو يكـاد، ويأخـذ عـادة الـتوازن أحـد ثلاثة أشكال هي: التوازن التماثلي، والتوازن اللاتماثلي، والتوازن الإشعاعي(*)، وهم كما يلي:

(*) Cindy Kovalik (2003) Visual Literacy: Design Principles – Balance available online [URL] http://vlo.educ.kent.edu/design/principles/balance/index.html

(١) التوازن التماثلي [Symmetrical Balance]:

يسمي التوازن التماثلي بالتوازن الشكلي [Formal Balance] ، وينتج هذا النوع من خلال تقسيم الصفحة إلي أجزاء متساوية (أنصاف ، أو أرباع ، أو أثمان) ، ويأخذ هذا النوع ثلاثة أشكال(*) هي :

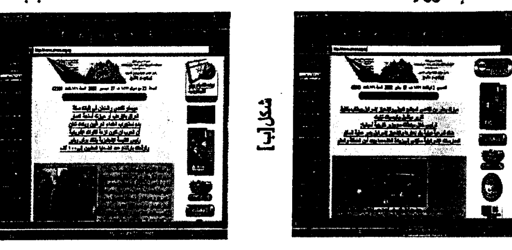
* تماثل رأسي [Vertical Symmetry] ؛ يتم عندما تقسم الصفحة أو أحد أجزائها إلي نصفين أحدهما في الناحية اليمني ، والآخر في الناحية اليسرى .
* التماثل الأفقي [Horizontal symmetry] ؛ يتم عند تقسيم الصفحة أو أحد أجزائها إلي نصفين أحدهما في القسم العلوي من الصفحة ، والآخر في القسم السفلي .
* التماثل الأفقي الرأسي يتم في هذا النوع تقسيم الصفحة أربعة أقسام متساوية .

ويضم التوازن التماثلي بداخله التوازن التقريبي [Approximate Symmetry] الذي يكون متساوي الأجزاء بالتقريب ؛ فالأشكال مرتبة حول خط الارتكاز في الصفحة(†) .

استخدمت صحيفة الأهرام مبدأ التوازن التماثلي في تقديم موضوعاتها في صفحة بدئها ، فقد قسمت صفحة البدء إلي نصفين بشكل رأسي ، كما هو موضح في الشكل التالي ، فلو قسمنا هذه الصفحة إلي نصفين من أعلي لتبين لنا تساوي الشق الأيمن مع الشق الأيسر في الشكل (أ) ؛ حيث يمر خط الارتكاز في منتصف الصورة الإخبارية ، أما لو قسمنا الشكل (ب) إلي نصفين لمر خط الارتكاز بين الصورة والنص قاسما الصفحة إلي نصفين متماثلين في الجهة اليمني يوجد النص وفي الجهة اليسرى توجد الصورة علي نفس المساحة .

(*) Jacci Howard Bear (2003) Desktop Publishing; Class 2: Balance Lesson2: symmetry, available online [URL] http://desktoppub.about.com/library/weekly/aa052301b-symmetrical.htm

(†) Art Design and Visual Thinking (2003) Principles of Design, available online [URL] http://char.txa.cornell.edu/language/principl/principl.htm



شكل [٤٥] وضح: التوازن التماثلي في صحيفة الأهرام

(٢) التوازن اللاتماثلي [Asymmetrical Balance]:

ينتج التوازن اللاتماثلي عن طريق تقسيم الصفحة إلي أجزاء غير متساوية ؛ وذلك من خلال وضع صورة كبيرة متجاورة مع مجموعة من الصور الصغيرة ، ويفيد التوازن اللاتماثلي المصمم في ترتيب عناصر الصفحة ، ويمكن من خلال هذا المبدأ أن يخلق المصمم الإحساس بالحركة والتوتر والفرح والإثارة والغضب(*) .

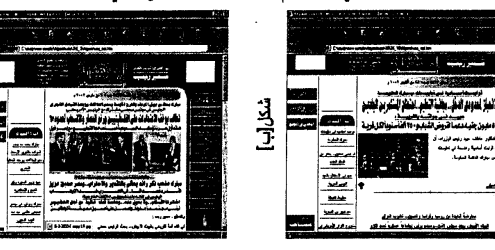
(٣) التوازن الإشعاعي [Radial Balance]:

يقصد بالتوازن الإشعاعي أن هناك نقطة مركزية عوضا عن محاور الارتكاز الموجودة في التوازن التماثلي واللاتماثلي ، وهذه النقطة المركزية هي بمثابة نواة الإشعاع التي تأخذها العناصر البنائية نقطة انطلاق تدور حولها من زاوية ، ومن زاوية أخري تعد هذه النقطة بمثابة نقطة جذب ينجذب بصر القارئ أو المشاهد إليها ، ثم ينطلق منها حول بقية العناصر البنائية ، ويشبه التوازن الإشعاعي حركة الإلكترونات حول النواة ، كما أن حركة الاتزان الإشعاعي لا تقتصر علي الحركة الدائرية ، بل يمكن أن تأخذ شكل الحركة اللولبية [spiral] ؛ وفي الحركة اللوبية يكون هناك أكثر من نقطة مركزية يدور حولها بصر القارئ أو المشاهد(†) .

(*) Jacci Howard Bear (2003) Desktop Publishing; Class 2: Balance Lesson 2: Asymmetrical, available online [URL] http://desktoppub.about.com/library/weekly/aa052301c-asymmetrical.htm

(†) Howard Bear Jacci (2003) Desktop Publishing; Class 2: Balance Lesson2: Radial, available online [URL] http://desktoppub.about.com/library/weekly/aa052301d-radial.htm

لقد اتبعت صحيفة الجمهورية هذا المبدأ في تصميم صفحة بدئها ؛ فإذا ما نظرنا إلي شكل (أ) يتضح أن هناك صورة في مركز الصفحة يعلوها عنوان رئيسي وأسفلها عنوان رأسي آخر ، وعلي يسار الصورة عمود يحتوي علي مجموعة من العناوين المجمعة ، وعلي يمينها عمود ثابت يحتوي علي أبواب الصحيفة وتقسيماتها ، أما إذا ما نظرنا إلي شكل ﴿ب﴾ فإننا نجد ثلاث صور ممتدة(*) بخط أفقي يعلوهم عنوان رئيسي ، وأسفل الصور الثلاث عنوان رئيسي ، وعلي يمنيهم عمود ثابت يحتوي علي أبواب الصحيفة وتقسيماتها ، وعلي يسارهم عمود ثابت يحتوي علي عناوين مجمعة .



شكل [٤٦] يوضح: التوازن الإشعاعي في صحيفة الجمهورية

أما صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فلم يتبعا أي نوع من أنواع التوازن في تقديم موادهم إلي المستخدم؛ وإن كان تنسيق صحيفة اليو أس أيه توداي يميل قليلا إلي مبدأ التوازن اللاتماثلي ، ولكن يجهض هذا التخمين عدم تساوي أعمدة الصحيفة ، وعدم توزيع العناصر البنائية علي محور الصفحة بشكل مناسب .

(*) يعد هذه العدد استثنائي في صحيفة الجمهورية؛ لأنه يتناول لقاء قمة بين الرئيس مبارك والرئيس الأمريكي جورج دبليو بوش؛ مما اضطر الصحيفة إلي وضع ثلاثة صور تحوي لقاءات الرئيس مبارك وهي من اليمين إلي اليسار : الرئيس المصري والرئيس الأمريكي، الرئيس مبارك وهو يلقي خطابه، الرئيس مبارك ووزير الدفاع الأمريكي رامسفليد ، أما شكل (أ) فهو القاعدة في الصحيفة . لروية الصورة أنظر : عدد ٦ من مارس ٢٠٠٢

ب) الوحدة:

تعرف الوحدة بأنها العلاقة بين العناصر المرئية، وتعطي الوحدة الإحساس بالانسجام من خلال تنظيمها بين تلك العناصر ؛ فالصور والنصوص التي بينها أشياء مشتركة مثل اللون تعطي الإحساس بمعني واحد(*) .

يحظى هذا المبدأ باهتمام لدي المدرسة الشكلية [Gestalt] ؛ حيث تري أن العناصر القريبة من بعضها البعض تؤدي إلي الوحدة ، وتري ضرورة أخذ هذا الموضوع في الاعتبار عند تصميم صفحات الويب ؛ فوضع الصور مجاورة للنص أو بالقرب منه تساعد في تفسير الرسالة وفهمها(†) .

وتنقسم الوحدة عادة إلي نوعين :

النوع الأول: وحدة الموضوع؛ ويقصد به جعل كل موضوع يظهر كأنه متفرد عن بقية الموضوعات ، وذلك من خلال تمييزه بسمة معينة قد تكون نوع الخط ، أو الشكل الذي يحتويه كأن يكون شكلا مربعا أو مستطيلا ، أو لون نصوصه ، أو أن تكون أرضياته تختلف عن بقية الموضوعات الموجودة علي الصفحة .

النوع الثاني: وحدة الصفحة ؛ ويقصد بها وحدة الصفحة ككل ، وذلك من خلال خلق وحدة تربط وحدات الموضوعات الفرعية بعضها ببعض ، فإن وحدة الموضوع لا تنفي وحدة الصفحة ولكنها تؤكدها ؛ فيمكن أن تكون هناك وحدة عامة تربط بين وحدات الموضوعات مثل حجم الخط أو نوع الخط ، وفي نفس الوقت ، يمكن أن تكون هناك وحدة الموضوع من خلال تمييزه بلون معين .

ثمة العديد من العناصر البنائية يمكن التعويل عليها في تحقيق الوحدة ـ بصورة كبيرة ـ عبر الصفحة هي :

اللون: الذي يستطيع أن يخلق وحدة بصرية بين الموضوعات المختلفة؛ وذلك من خلال تكرار أحد الألوان أو بعض درجاتها عبر الصفحة ، كما يمكن أن تسهم الألوان

(*) Cindy Kovalik (2003) Visual Literacy: Design Principles – unity, available online [URL] http://vlo.educ.kent.edu/design/principles/unity/index.html

(†) Encyclopedia of Educational Technology (2003) Repetition & Contrast, available on line [URL] http://coe.sdsu.edu/eet/Articles/visualperc1-.htm

في تحقيق وحدة الموضوع عن طريق استخدام درجات لونية متقاربة في المتن والعنوان الرئيسي والفرعي تؤدي إلي انتقال البصر بصورة انسيابية من درجة لونية إلي أخري .

الخط : يمكن أن يحقق الوحدة بين عناصر الموضوع الواحد والموضوعات المختلفة ، فيمكن أن يحقق الوحدة بين الموضوع عن طريق استخدام نفس عائلة الحرف في تقديم العنوان والمتن وتعليق الصور ، وبنفس الطريقة يمكن أن يحقق الوحدة بين الموضوعات المختلفة عن طريق تثبيت أحد عائلات الحروف في المتون أو العناوين .

الحجم : يقصد بالحجم هنا تثبيت بعض أحجام الصور علي الصفحة ، وتثبيت بعض أحجام الحروف ، وتثبيت بعض أطوال الأعمدة علي الصفحة ، وتقديم مساحات متقاربة لبعض الموضوعات .

الشكل : يقصد به تقديم شكل متماثل سواء أكان ذلك للصور أم النصوص أم الأعمدة ، فيمكن أن تقدم الصحيفة صورها بشكل مربع أو مستطيل أو دائري أو شبة دائري ، كما يمكن أن تقدم النصوص بشكل واحد كأن تكون بخط [Bold] أو مائل [Italic] .

بيد أن الصحف الإلكترونية الأربع عينة الدراسة تباينت في استخدامها للون النص الفائق (اللون الأزرق) في خلق الوحدة علي الصفحة ، فقد استخدمت صحيفة الأهرام هذا اللون في كل عناوين أخبارها الفائقة ، وقد استخدمته صحيفة الجمهورية بنفس الطريقة باستثناء عنوان الخبر الرئيسي الذي تضعه علي هيئة صورة تخضع ألوانها لألوان العنوان الرئيسي في صحيفة الجمهورية الورقية ، أما صحيفة اليو أس أيه توداي فقد استخدمت اللون الأزرق في بعض عناوينها وقدمت البعض الآخر باللون الأحمر الداكن ، أما صحيفة اليو أس أيه توداي فقد استخدمت اللون الأسود في تقديم عناوينها الإخبارية محققة الوحدة به بين موضوعاتها المختلفة .

ومثلما تباينت صحف الدراسة الأربع في استخدامها للون لتحقيق الوحدة ، فقد تباينت أيضا في استخدامها للخط لتحقيق الوحدة ، فقد استخدمت صحيفة الأهرام خط [Arial] في كل نصوصها وعناوينها محققة به مبدأ الوحدة ، أما صحيفة الجمهورية ؛ فقد تركت لمستعرض الويب تقديم الخط الافتراضي الذي لديه محققة بذلك وحدة الصفحة ككل مثلها مثل صحيفة الأهرام ، في حين تبنت صحيفة النيويورك تايمز أسلوبا مختلفا في تقديم خطوطها ، فقد استخدمت خط [Arial]

لتقسيمات الصحيفة الثابتة ، وخط [Times New Roman] لعناوينها الإخبارية ومتونها ، أما صحيفة اليو أس أيه توداي فقد تبنت تحقيق الوحدة الإجمالية للصفحة من خلال استخدامها لخط [Arial] لكل نصوصها .

أما بالنسبة لاستخدام صحيفتي الأهرام والجمهورية للصور ؛ فقد استخدمتها في تحقيق وحدة الصفحة ككل ؛ فقد استخدمت صحيفتا الأهرام والجمهورية صوراً إخبارية ـ في أغلب الأحيان ـ متماثلة المساحة لتقديم موضوعاتها الإخبارية ، كما تشابهت كل من صحيفتي اليو أس أيه توداي والنيورك تايمز في تقديم العديد من الصور المتماثلة في الحجم سواء في الصفحة ككل أو في موضوع واحد علي الصفحة ، وقد وفقتا بذلك في تحقيق وحدتي الموضوع والصفحة .

يتبن من العرض السابق أن صحف الدراسة الأربع أعلت من وحدة الصفحة علي حساب وحدة الموضوع ، رغبة منها في تحقيق انسيابية الرؤية ، وعدم تحقيق التعارض البصري بين وحدة الموضوع ووحدة الصفحة .

ج) الحركة:

يقصد بالحركة الطريقة التي تتحرك بها عين المشاهد حول وخلال عناصر التصميم المرئي ، ويتطلب تحريك عين المشاهد خلال صفحة الويب ـ بصفة عامة ـ مراعاة مجموعة من الاعتبارات منها(*) :

* ضرورة وضوح أدوات الإبحار المتمثلة في الروابط .
* ضرورة ترتيب العناصر البنائية علي الصفحة حتى لا تتحرك العين حركة عشوائية ، وعليه يجب أن تكون العناوين أولا تتلوها الصورة تليهما الروابط(*) .
* ضرورة ترتيب العناصر المتشابه بطريقة متدرجة ؛ فالتدرج يضيف الحركة للأشكال ؛ فعلي سبيل المثال فإن التدرج من اللون المظلم إلي المضيء يوجه حركة العين عبر الشكل(†) .

(*) Using The Principles of Good Web Page Design

(*) هذا المبدأ يتعارض مع استمرارية القراءة ، غير أن واجهة الصحيفة ليست للقراءة المستمرة ، ولكنها مثل واجهه المحلات التجارية التي تعرض فيها المشتروات ، فهي تضع أدوات جذب للإبصار تدفع المستهلكين للدخول إلي المحل التجاري .

(†) JOHN LOVETT (1999) Design and colors, available online [URL]

* ضـرورة تـرتيب الأحجـام من الأكبر إلي الأصغر أو العكس ؛ فمن غير المقبول تحـرك العـين بـين أحجـام مختلفة الكـبر والـصغر ؛ لأن ذلك ينافي مبدأ إبصار العين ؛ ففي حالة الأحجام الكبيرة تكون حدقة العين علي أقوي اتساع لها ، أما في حالـة الأحجـام الصغيرة ؛ فإن حدقة العين تكون ضيقة جدا ، ووضع شكل صـغير بـين حجمـين كبيرين يجعل حدقة العين تصغر بصورة قسرية مما يصيبها بالإجهاد ، والعكس صحيح أيضا ، فإن وضع شكل كبير بين شكلين صغيرين يجبر حدقة العين علي أن تتسع بشكل مفاجيء مما يصيبها بالإجهاد أيضا .

بالإضـافة إلـي الاعتبارات السابقة هناك بعض المؤثرات التي تقوم بدور محوري في توجـيه حـركة العـين ، فالخطـوط المائلة تؤدي إلي إيهام المستخدم بأن هنالك حركة في التـصميم ، كمـا أن التغـيير في الاتجاه أو التغيير بين الضوء والظلام يوهم المستخدم بان هنالك حركة في التصميم(*) ، وعلية فإن الحركة في التصميم لها مجموعة من الخصائص منها(†) :

(١) الاتجاه:

يأخذ اتجاه حركة العين علي الصفحة أحد ثلاثة أشكال :

* مـن الـيمين إلـي اليـسار أو العكـس ، يظهر هذا النوع عادة في القراءة ؛ فالعين تتحـرك في قـراءتها للغة اللاتينية من اليسار إلي اليمن ، بيد أنها تتحرك في اللغة العربية من اليمن إلي اليسار .
* مـن أعلي إلي أسفل أو العكس ، تظهر هذه الحركة عادة مع ترتيب مجموعة من الصور بطريقة رأسية علي الصفحة .
* مـن الأمـام إلـي الخلف أو العكس ؛ وتحدث هذه الحركة عادة في الرسوم ثلاثية الأبعاد لتساعد العين علي إدراك العمق أو البعد الثالث .

(*) Cindy Kovalik (2003) Visual Literacy: Design Principles – movement, available online [URL] http://vlo.educ.kent.edu/design/principles/movement/index.html

(†) أشرف صالح (١٩٩٩) تصميم المطبوعات الإعلامية : مطبوعات العلاقات العامة ، القاهرة : العربي للنشر والتوزيع ، ص ص ١٢٦ـ١٢٧ .

(٢) المعدل:

يقصد بمعدل الحركة سرعة أو بطء حركة العين في إدراكها للأشكال، ويقسم هذا النوع إلي ثلاثة أنواع :

* حركة سريعة : تحدث هذه الحركة عند الانتقال من صورة إلي أخري ، أو من عنوان موضوع إلي عنوان موضوع آخر .
* حركة متوسطة : تحدث عند الانتقال من سطر إلي آخر ، أو من عمود إلي آخر .
* حركة بطيئة : تحدث عند الانتقال من حرف إلي آخر ، ومن كلمة إلي أخري ، أو من أحد تفصيلات الصورة إلي غيرها من التفصيلات بنفس الصورة .

(٣) النوع:

يقصد بنوع الحركة الطريقة التي تسلكها العين في إدراكها للأشكال المصفوفة علي الصفحة، وتأخذ هذه الأشكال .

* حركة مرسومة طوليا : تحدث عند تحريك العين لقراءة سطر معين مكتوب بطريقة أفقية .
* حركة بندولية : تشبه هذه الحركة حركة بندول الساعة ؛ أي تتأرجح من اليمين إلي اليسار ثم العكس . . . وهكذا، مثلما يحدث في الانتقال من موضوع إلي آخر ، أو من صورة إلي أخري ، أو من عنوان إلي عنوان، أو من سطر إلي سطر .
* حركة دائرية : تحدث الحركة الدائرية عند وضع بعض العناصر البنائية الثقيلة التي تتمتع بجذب بصري مثل الصور والعناوين بشكل دائري علي أطراف الصفحة ، فتقوم العين بالمرور علي هذه الصور بشكل دائري .

وبتطبيق مبدأ الحركة علي صحف الدراسة الأربع يلاحظ تطبيق هذه الصحف لمبدأ الحركة في كل أشكالها من صور وعناوين ونصوص، بيد أنها تتباين في طريقة التقديم، فالصحف الأمريكية علي سبيل المثال؛ تقوم بوضع مجموعة من العناوين الكثيرة علي الصفحة مما يجبر معه العين علي القيام بحركة سريعة لمسح تلك العناوين؛ وتتميز هذه الحركة بأنها حركة استكشافية يسعى القارئ من ورائها إلي تكوين صورة كلية عن الموضوعات الموجودة علي الصفحة .

أما الصحف المصرية فتضع مع بعض موضوعاتها الرئيسية بعض النصوص مما يجعل عين القارئ تتحرك حركة بطيئة لاستيعاب الموضوع المنشور بطريقة تؤدي إلي فهم ما به ، وتسمي هذه الحركة بالحركة الإمعانية الطويلة [Long Scan] .

تبقي في موضوع الحركة مسألة مهمة وهي الرسوم المتحركة ، حيث تعتمد هذه الصورة علي مبدأ الخداع الذي سبق تناوله في مبحث الوسائط الفائقة .

د) التباين:

يعرف التباين بأنه التبادلية [Alternatively] بين عناصر التصميم المختلفة مثل : التبادل بين الإضاءة والإظلام ، والنعومة والخشونة ، والدفء والبرودة ، والكبر والصغر ، كما يعرف بأنه تجنب تواجد العناصر المتشابه في الحجم واللون والمساحة متجاورة لبعضها البعض(*) .

يساعد التباين في تنسيق المعلومات في الصفحة ؛ فالتباين بين العناوين والمقدمات والعناوين الفرعية والنصوص يساعد عين القارئ في انسيابية الرؤية موضحا المسالك التي يمكن أن تتوجه إليها العين عبر النص(†) ، ويأخذ التباين مجموعة من الأشكال منها :

التباين بين الشكل والأرضية(‡):

يحدث التباين بين الشكل والأرضية نتيجة انخفاض وارتفاع الطاقة البصرية ؛ فعندما تنخفض الطاقة البصرية يكون الجزء المرئي أرضية ، وعندما ترتفع يكون الجزء المرئي شكلا ، وهذا يؤكد أن للأرضية هيئة سالبة ، كما أن للشكل هيئة موجبة ، ويقوم التباين بينهما بشكل توفيقي ليجعل منهما شيئا واحدا تدركه العين .

(*) Principle of Design, available online [URL] http://www.crazyattic.com/wccc/gct237/principlesofdesign/html/contrast.html

(†) Chris H. Lewis (2000) Graphic Design, Web Design & Usability Ph.D. Sewall Academic Program; University of Colorado at Boulder, available on line [URL] http://www.colorado.edu/AmStudies/lewis/Design/usable.htm

(‡) عبد العزيز سعيد الصويعي ، الإخراج الصحفي والتصميم (الأفكار والأقلام والحواسيب) ص ٢٣٠

التباين بين الأحجام:

يحدث التباين بين الأحجام عن طريق تباين العناصر من نفس النوع مثل: تباين الصور الصغيرة والكبيرة، وتباين الحروف الكبيرة والصغيرة، والتباين بين المساحات الكبيرة والصغيرة.

التباين بين القيم:

هو التباين النسبي بين الإضاءة والإظلام.

تباين الألوان:

يتدرج التباين بين الألوان بدءً من التباين الكامل والتباين المتوسط والضعيف، وهم كما يلي:

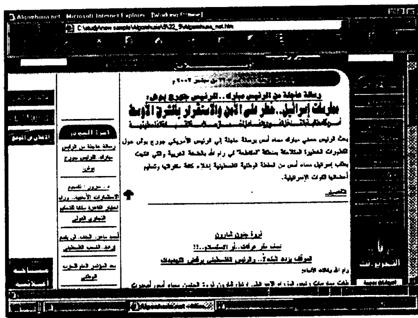
* التباين الكامل (التناقض) [Polarity]: يحدث التباين الكامل بين الألوان المتقابلة في عجلة الألوان، والتي يطلق عليها بالألوان المتممة أو (المكمِّلة) [Complementary colors]
* التباين المتوسط: يحدث التباين المتوسط بين الألوان الثلاثية [Triads Colors] في عجلة الألوان؛ أي ثلاثة ألوان متساوية المسافات في العجلة اللونية.
* التباين الضعيف: يحدث التباين الضعيف بين الألوان التماثلية [Analogous Colors]، وهي الألوان التي لها كُنه مشتركة.

ولكل نوع من التباينات اللونية الثلاث التأثيرات السيكولوجية التي يؤديها داخل الصحيفة، فالتباين التام يؤدي إلي الاضطراب وعدم الاتزان، والتباين المتوسط يؤدي إلي التنافس بين الألوان في جذب الانتباه، في حين يؤدي التباين الضعيف إلي الشعور بالوحدة بين عناصر التصميم.

تباين الأشكال:

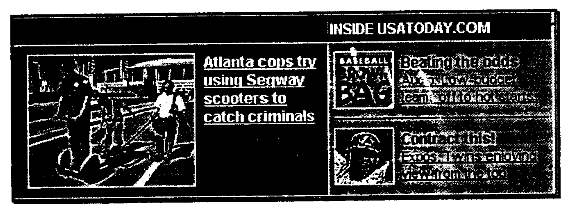
يتحقق تباين الأشكال من خلال طريقين: الأول عن طريق استخدام الاتجاه مثل: الاتجاهات الأفقية والرأسية، الثاني: عن طريق استخدام الأشكال الهندسية مثل، المستطيلات والمربعات والدوائر والمستطيلات والأشكال الخماسية والسداسية، والأشكال المنتظمة وشبه المنتظمة والمنحرفة، والأشكال المائلة والمستقيمة.

وبتطبيق مبدأ التباين علي صحف الدراسة نجد أن صحيفة الأهرام قد طبقت مبدأ تباين الألوان الذي سبق ذكره في المبحث الخاص بالألوان بين اللون الأزرق الفاتح لنصوصها والأصفر الفاتح لعناوينها، أما صحيفة الجمهورية؛ فقد قدمت تباين بين الخطوط كبيرة الحجم والخطوط صغيرة الحجم؛ ويظهر ذلك بوضوح في عنوانها الرئيسي، وعناوينها المجمعة المدرجة في عمود أقرأ، وهو ما يوضحه الشكل التالي:



شكل [٤٧] يوضح: التباين بين أحجام العناوين في صحيفة الجمهورية

أما صحيفة يو أس أيه توداي الأمريكية؛ فقد أحدثت تباينا بين الأحجام الصغيرة والكبيرة مثل: التباين الحادث بين الصورة الكبيرة في ناحية اليسار والصورتين الموازيتين لها ناحية اليمين الموضحتين في الشكل التالي، كما أحدثت الصحيفة تباينا في ألوان أرضيتهما، فقد استخدمت لونا رماديا ناحية اليمين في الوقت الذي استخدمت فيه لونا أزرقا ناحية اليسار.



شكل [٤٨] يوضح: التباين في صحيفة يو أس أيه توداي

أما صحيفة النيويورك تايمز ؛ فلم تعول كثيرًا علي استخدام مبدأ التباين إلا في التباين بين العناوين كبيرة الحجم والنصوص ، والتباين بين العناوين الرئيسية لأبوابها التي تستخدم لها اللون الأحمر وبين عناوينها الفرعية التي تستخدم لها اللون الأزرق، فهي تركز علي مبدأ الوحدة أكثر من تركيزها علي مبدأ التباين .

(هـ) المحاذاة:

يشير مصطلح المحاذاة إلي الطريقة التي تصطف بها عناصر التصميم خلال الصفحة(*)، وتنقسم المحاذاة إلي نوعين هما(†):

(١) المحاذاة الأفقية [Horizontal Alignment]:

تشمل محاذاة النصوص ناحية اليمين أو اليسار أو الوسط أو الضبط، ولكل نوع من هذه الأنواع الأربعة مزاياه وعيوبه، فيعيب المحاذاة ناحية اليمين أو اليسار في اللغة الإنجليزية والعربية عدم ضبط نهايات الحروف، بيد أنها تتميز بعدم ترك مسافات بيضاء زائدة بين الكلمات وبعضه البعض، ويعيب شكل الوسط عدم ضبط بدايات ونهايات كل سطر علي الجانبين ويميزه ترك مسافات بيضاء، ويعيب شكل الضبط توسيع المسافات البيضاء بين الحروف، ويميزه ضبط بدايات ونهايات الحروف .

وبنظرة سريعة علي صحف الدراسة يتبين بوضوح أن الصحف المصرية تركن إلي نمط محاذاة النصوص ناحية اليمين، بيد أن الصحف الأمريكية تركن إلي المحاذاة ناحية اليسار، وهذا أمر طبيعي لأن اللغة العربية تبدأ الكتابة من اليمين في حين تبدأ اللغة الإنجليزية الكتابة من ناحية اليسار .

أما نمط المحاذاة تجاه الوسط، فقد استخدمته كل من الأهرام والجمهورية لتقديم عناوينها الرئيسية، بيد أن النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي لم تستخدما هذا النمط لعناوينهما إلا في حالات استثنائية(*).

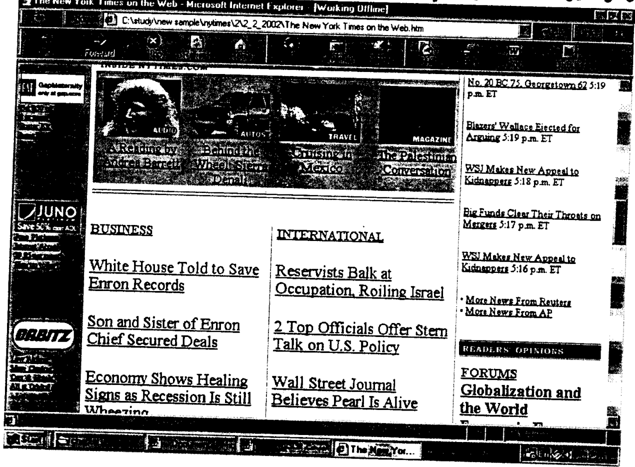
وتشمل المحاذاة الأفقية علاوة علي محاذاة النصوص محاذاة الأشكال المرئية من صور ورسوم؛ وهذا المبدأ يجعلنا نرجع مرة أخري إلي مبدأ الحركة فإن اصطفاف العناصر البنائية بصورة أفقية يجعل عين المشاهد تتحرك حركة أفقية من اليمين إلي

(*) Robbin Williams.(2003)Web Page Design - From Planning to Posting :Elements of Design, available on line [URL] http://www.essdack.org/webdesign/page4.htm

(†) Jacci Howard Bear (2003) Desktop Publishing: ALIGNMENT, available online [URL]http://desktoppub.about.com/library/weekly/aa052301f-balanceassignment.htm

(*) من هذه الحالات الاستثنائية عدد ٧/ ٤/ ٢٠٠٢ في جريدة النيويورك تايمز .

اليسار أو العكس، وتناسب هذه الحركة استمرارية القراءة من ناحية، وتناسب حركة ــ العين التي اعتادت الحركة الأفقية أكثر من الحركة الرأسية في مطالعتها للأشكال ـ من ناحية أخري، وقد استخدمت هذا النوع صحيفة النيويورك تايمز في تقديم صورها، وهو ما يوضحه الشكل التالي :

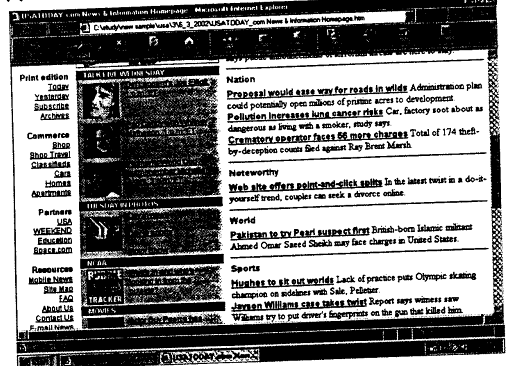


شكل [٤٩] يوضح : المحاذاة الأفقية للصور في صحيفة النيويورك تايمز

(٢) المحاذاة الرأسية [Vertical Alignment]:

علي غرار ضبط النصوص والأشكال المرئية بالاتجاه الأفقي تلجأ الصحف أيضا إلي الاتجاه الرأسي في تقديم بعض أشكالها المرئية .

استخدمت هذا النوع صحيفة اليو أس أيه توداي في محاذاة صورها بصورة رأسية وراء بعضها البعض ، وهذه المحاذاة تجعل المشاهد يبدأ بمشاهدة هذه الصور من فوق إلي أسفل وهو ما يوضحه الشكل التالي .



USATODAY.com News & Information Homepage - Microsoft Internet Explorer

C:\study\new sample\usa\3\6_3_2002\USATODAY_com News & Information Homepage.htm

Print edition
Today
Yesterday
Subscribe
Archives

Commerce
Shop
Shop Travel
Classifieds
Cars
Homes
Apartments

Partners
USA WEEKEND
Education
Space.com

Resources
Mobile News
Site Map
FAQ
About Us
Contact Us
E-mail News

TALK LIVE WEDNESDAY

TUESDAY IN PHOTOS

NCAA

TRACKER

MOVIES

Nation

Proposal would ease way for roads in wilds Administration plan could potentially open millions of pristine acres to development.

Pollution increases lung cancer risks Car, factory soot about as dangerous as living with a smoker, study says.

Crematory operator faces 66 more charges Total of 174 theft-by-deception counts filed against Ray Brent Marsh.

Noteworthy

Web site offers point-and-click splits In the latest twist in a do-it-yourself trend, couples can seek a divorce online.

World

Pakistan to try Pearl suspect first British-born Islamic militant Ahmed Omar Saeed Sheikh may face charges in United States.

Sports

Hughes to sit out worlds Lack of practice puts Olympic skating champion on sidelines with Sale, Pelletier.

Jayson Williams case takes twist Report says witness saw Williams try to put driver's fingerprints on the gun that killed him.

شكل [٥٠] يوضح: محاذاة الصور بطريقة أفقية في صحيفة اليو اس ايه توداي

و) التناسب:

إذا كانت النسبة هي العلاقة بين شيئين أو عنصرين، فإن التناسب هو علاقة بين ثلاثة عناصر أو أكثر(*)، كما يشير التناسب إلي تناسب الأحجام من زاوية، ووزن العناصر المتنوعة في التصميم من زاوية أخري (†)، ويأخذ التناسب في الصفحة عادة عدة أشكال منها:

(١) التناسب في حجم حروف النصوص:

يقصد به تناسب حروف المتن مع المقدمة مع العناوين الفرعية، وقد وضع علماء التصميم قاعدة لتناسب النصوص - سبق ذكرها في المبحث الخاص بالعناصر البنائية التقليدية - وهي زيادة حجم العناوين عن المقدمات بمقدار نقطتين، وزيادة المقدمات بمقدار نقطتين عن حجم المتن، لتحقيق انسيابية الرؤية.

(*) كمال عبد الباسط الوحيشي (د.ت) أسس الإخراج الصحفي: دراسة تطبيقية علي الصفحات الأولي في الصحف اليومية الليبية ١٩٦٩-١٩٧٣م، بنغازي: منشورات جامعة قاريونس، ص١٧٤.

(†) Art, Design, and Visual Thinking (2003) Principles of Design, available on line [URL] http://char.txa.cornell.edu/language/principl/principl.htm

(٢) التناسب في حجم الأعمدة:

يقصد بتناسب حجم الأعمدة إلا يكون هناك عمودا كبيرا للغاية وآخر متناه الصغر ؛ لان هذا الإجراء يخل بالهيئة العامة للصفحة ، وعليه ينبغي أن يكون حجم الأعمدة متناسبا مع بعضه البعض من زاوية ، ومتناسبا مع المواد التي تحتوي عليه من زاوية أخري ؛ فلا يجوز علي سبيل المثال أن يكون هناك عمود مكتظ بالنصوص والصور وآخر فارغ ، وقد تمت مناقشة هذا الموضوع في المبحث السابق .

(٣) التناسب في مساحة الصور:

يجب أن تتناسب أحجام الصور مع بعضها البعض من زاوية ، ويجب أن تتناسب أحجام تلك الصور مع الموضوع الذي تعرض له ، فلا يصح أن تكون هناك صور كبيرة الحجم مع موضوع صغير جدا ، والعكس صحيح أيضا ، فمن غير المقبول أن تكون صورة صغيرة جدا مع موضوع كبير الحجم ، وقد تمت مناقشة هذا الموضوع في المبحث الخاص بالعناصر البنائية التقليدية (الصور) .

ز) الإيقاع [Rhythm]:

يعرف الإيقاع بأنه تكرار عناصر التصميم مثل الخطوط والأشكال والألوان والفراغات لكي تعطي التصميم الحيوية(*) ، ويستخدم المصمم هذا النوع عندما يريد أن ينتقل القارئ من عنصر إلي آخر علي الصفحة(†) ، وقد استعار فن الإخراج الصحفي هذا المبدأ مثله مثل سائر الفنون البصرية من الفنون الموسيقية ، فإذا تم الإنصات إلي مقطوعة موسيقية يلاحظ أن هناك أصواتا تتغير ، وفي المقابل هناك أصوات تتكرر مثل صوت دقة الطبلة ، وهي تمثل الإيقاع الذي يربط النغمات المختلفة في نسق واحد(‡) .

(*) J. T. Allen and B. (1999) Formal Aspects of Design, available on line [URL] http://s9000.furman.edu./cs16g/resources/elements.htm

(†) Integrated Publishing (2000) Newspaper Design Concepts, available on line [URL] http://www.tpub.com/journalist/72.htm

(‡) أشرف صالح (١٩٩٩) تصميم المطبوعات الإعلامية : مطبوعات العلاقات العامة ، مرجع سابق ص ١٣ .

يلاحـظ من هذا العرض أن هناك شبه تقارب بين مبدئي الوحدة والإيقاع يتمثل في تكـرار بعـض عناصـر التـصميم علـي الـصفحة ، بيد أن مبدأ الوحدة يختلف عن مبدأ الإيقـاع في أن الأخـير هـو تكـرار متوالـي لـبعض عناصـر التصميم ، أما الوحدة فهي تتحقق بتكرار غير دوري ، وعادة ما يؤدي الإيقاع إلي الوحدة .

يـرتبط الإيقـاع عـادة بمحـاذاة الـصور الأفقـية والرأسية ؛ فالإيقاع يتحقق عادة في الـصور المتسلـسلة مـتماثلة المساحة والـشكل واللـون(*) ، ويظهـر بجلاء هذا المبدأ في الـشكلين السابقين اللذان تناولنهما في مبدأ المحاذاة ، فهذه الصور تجمع في داخلها مبدأ وحـدة الموضـوع والإيقـاع ، والمحـاذاة ؛ ممـا يدل علي أن مبادئ التصميم متداخلة مع بعضها البعض ومتشابكة بدرجة يصعب القول معها أن هناك مبدأ واحدًا في الصفحة ، فـيمكن أن تـتحقق مبادئ التصميم كلها في الصفحة ، ويمكن في ذات الوقت أن تتحقق في نفس الموضوع ، فيمكن أن يكون هناك تناغمًا بين مبادئ الوحدة والتوازن والتناسب والإيقاع .

(*) نفسه ، ص ١٣٧ .



الفصل الثاني: الدراسة التقويمية

المبحث الأول: طرق تحديد الواجهة الإلكترونية

المبحث الثاني: نماذج تصميم الواجهة الإلكترونية



الدراسة التقويمية

تمهيد

تُعد الدراسة التقويمية من أرقى الدراسات ؛ إذ تتطلب علاوة علي الوصف والتحليل والتفسير وإظهار المزايا والعيوب محاولة تفنيد هذه العيوب وإصلاحها وتشذيبها وتقويمها بناء علي الأسس والقواعد العلمية ، ولا تركن إلي ذاتية الباحث أو انطباعياته .

وللهروب من الذاتية والانطباعية ومحاولة تحجيمهما وتقيدهما قدر الإمكان؛ فقد اعتمد الباحث علي المعايير العلمية مستقيًا إياها من ثلاثة مصادر أساسية هي :

١ـ البحوث الإكاديمية التي تناولت المعايير العلمية في التصميم .

٢ـ الهيئات والمؤسسات العلمية التي آلت علي نفسها تحمل عبء وضع معايير دولية خاصة بتصميمم صفحات الويب .

٣ـ الإفادة من آراء المتخصصين عن طريق النقاش الحر حول بعض عناصر التصميمم الحديث من خلال البريد الإلكتروني .

علاوة علي المعايير السابقة التي تُعد مرحلة أولية في طريق التقييم [Evolution] ؛ فقد لاحظ الباحث أن صفحات الويب لا تفيد إفادة كاملة من كل العناصر البنائية الموجودة علي شبكة الإنترنت ، وقد أكدت الدراسة الراهنة تلك الملاحظة، ومن ثم جاءت الدراسة التقويمية كمرحلة تكميلّية للدراسة التحليلية التي أظهرت قصور الصحف الإلكترونية في العديد من الأوجه ـ نذكرها إجمالا إذ تم عرضها تفصيلا فيما سبق ـ ومنها :

١ـ عدم إعارة بعض القواعد العلمية التي وضعها الاكاديميون أو المصممون المتخصصون عين الاعتبار سواء أكان ذلك بالنسبة للعناصر البنائية الاساسية أم المساعدة أم التفاعلية .

٢ـ لم تفد هذه الصحف من عناصر الجذب والابهار التي تذخر بها الإنترنت في تقديم معلوماتها ؛ فلم تطرح معلوماتها بطرق تبادلية تسمح للمستخدم بالاختيار بين المضمون المرئي ، والمسموع ، والمسموع المرئي ، ولكنها

اعـتمدت علـي المـضمون المرئـي في أغلـب الاحـيان مـرتدية الثوب التقليدي للصحافة الورقية والمتمثل في النص والصور الثابتة .

٣ـ لم تطـرح رؤي جديـدة توسـع مـن مـساحة عرض الصفحة أمام المستخدم من ناحـية وتجعلـه يـتفاعل معهـا مـن ناحية أخري ، ولكنها ركنت إلي استخدام المساحة التقليدية التي تقدمها شاشة الكمبيوتر .

أولاً: الإطار النظري للدراسة:

يـشتمل الإطـار النظـري للدراسـة علي كل من أهداف الدراسة والمدخل النظري لها ، وهما كما يلي :

أ) أهداف الدارسة التقويمية:

بناء علي ما سبق فإن أهداف الدراسة التقويمية تتركز حول :

١ـ بـناء صـحافة تفـيد مـن القـواعد العلمـية الخاصـة بالـتصميم والـتي طرحتها الدراسـات الاكاديمية ، والهيئات والمؤسسات العلمية المعنية بتصميم صفحات الويب .

٢ـ محاولـة الإفـادة شـبه الكاملـة والمـتكاملة مـن كـل العناصر البنائية التي تقدمها الإنترنـت بـشكل يحقـق للمـستخدم الإشـباع المعلوماتي من ناحية ، ويحقق له التواصل الافتراضي من ناحية أخري .

٣ـ استخدام اساليب مبتكرة في توسيع مساحة الصحيفة الإلكترونية .

ب) المدخل النظري للدراسة :

ثمـة مـدخلين نظريين يقفان وراء هذه الدراسة التقويمية ؛ الأول خاص بالدمج بين العناصـر البنائـية التقلـيدية والإلكترونية المعروف باسم "النموذج المهجن" الذي قدمه جـورج جليدر ، وتهدف الدراسة من وراء استخدام هذا النموذج محاولة الوصول إلي الإفـادة القـصوي مـن خـلال دمج البني المعلوماتية التقليدية (النص والصور الثابتة)، بكـل مـن الـبني المعلوماتـية الإلكترونية (الوسائط الفائقة والوسائط المتعددة) ، والبني المعلوماتـية التفاعلية (التفاعلية المعلوماتية والتفاعلية التواصلية) ، ثم تضفير هذه البني

المعلوماتية (التقليدية والإلكترونية) بالعناصر البنائية المساعدة لكي تتيح للمستخدم في النهاية صحيفة إلكترونية شبه متكاملة في طرحها للمعلومات المقدمة له .

أما المدخل النظري الثاني (إيهام المستخدم User Illusion) ؛ فهو نموذج تصوري [Conceptual Model] خاص بالتعامل مع الواجهات الإلكترونية الجديدة وغير المألوفة من قبل المستخدم ، إذ يري كاي [Kay] أنه وفقا للتجربة ثبت أن المستخدم بعد اعتياده علي النظم المعقدة والمجردة التي يقدمها الكمبيوتر بدأ يتخيل طريقة تنظيم الكمبيوتر ، وهذا النموذج العقلي يسمح للمستخدم بتنبؤ سلوك النظام بدون حاجة لحفظ كثير من الأوامر المعقدة.

ويفيد هذا النموذج من تعود المستخدم علي الأساليب الجديدة التي لا تتضمنها الصحف الإلكترونية ؛ فهو قد تصادف بها علي صفحات الويب ، أو تعامل معها في بيئة الويندوز وإن لم يكن هذا ولا ذاك ؛ فهو قابل للتعود عليها بالتكرار .

ثانيا: الإطار الإجرائي للدراسة:

يشمل الإطار الإجرائي للدراسة علي المتطلبات التقنية للدراسة ، علاوة علي لغات البرمجة والبرامج التطبيقية المستخدمة في بناء الإطار التطبيقي للدراسة التقويمية ، وهما كما يلي :

أ) متطلبات الدراسة التقويمية:

لكي تكون العناصر البنائية سليمة العرض أمام المستخدم يجب توافر مجموعة من المتطلبات في جهاز المستخدم وهي :

١- نظـــام Windows 98 أو Windows 2000 أو ME أو Windows أو Windows XP .

٢- مستعرض إنترنت إكسبلورر [Internet Explorer] الإصدار الخامس أو ما فوق مدعم باللغتين العربية والإنجليزية .

٣- تباين شاشة [Resolution] قدره ٨٠٠ × ٦٠٠ بيكسل

٤- سرعة معالج ٥٠٠ ميجا هرتز MHz أو ما فوق .

٥- ذاكرة قدرها ٣٢ ميجا بيت MB أو ما فوق .

٦- مساحة فارغة في القرص الصلب قدرها ٢٠٠ ميجا بيت أو أكثر .

٧ـ ضبط ألوان الشاشة علي ٣٢ بت [Bit] أو ٢٤ بت أو ١٦ بت علي الاقل ، في حين لا يصلح ضبط الشاشة علي ٢٥٦ لون أو ١٦ لون .

ب) لغات البرمجة والبرامج المستخدمة في التصميم:

تستخدم الدراسة التقويمية لغتي [HTML] و [JavaScript] في بناء الصحف الإلكترونية ؛ فهي تستخدم لغة [HTML] في تنسيق النصوص، وبناء الجداول، والنصوص الفائقة، وتعديل وضعية الصور علي الصفحة، ووضع ملفات الفيديو والرسوم المتحركة، وعلي الطرف الآخر تستخدم لغة جافا اسكربت في بناء صفحة تفاعلية وديناميكية غير صماء ، فإذا ما كانت لغة أتش تي أم ال تهتم ببناء الصفحة من الناحية التصميمية ؛ فلغة جافا اسكربت تبث فيها الحيوية والحركة .

علاوة علي هاتين اللغتين تستخدم الدراسة نموذج تنسيق الصفحات المعروف باسم تقنية صفحات الأنماط المتتابعة [CSS] [Cascoding style sheet] الذي يتيح تنسيق كل من النصوص والألوان والخلفيات في الصفحة بطريقة تسمح بتوحيد العديد من العناصر البنائية ؛ فهو يسمح مثلا بتوحيد العناوين في الصفحة من حيث حجم الخط ونوعه ولونه، وعلي نفس المنوال توحد هذه العناصر بالنسبة للفقرات لكي تحقق الوحدة علي الصفحة .

وعلي الطرف الآخر تستخدم الدراسة العديد من البرامج والتطبيقات الجاهزة، وهذه البرامج والتطبيقات هي :

١ـ برنامج [Animation Shop](*) المقدم من قبل شركة JascSoftware ؛ ويستخدم هذا البرنامج في بناء الرسوم المتحركة من نوعية [Gif]

٢ـ برنامج [Adobe Photoshop](†) المقدم من شركة Adobe ؛ ويستخدم في تحسين جودة الصور .

٣ـ برنامج [Macromedia Flash] (‡) المقدم من قبل شركة [Macromedia] ؛ ويستخدم في بناء رسوم متحركة من نوعية [Flash] .

(*) Paint Shop Pro 6.0 Evaluation Version (1999) Jasc Animation Shop Inc Jasc Software

(†) Adobe (2002) Adobe photoshop7.0 ME ,Adobe Systems Inc.

(‡) Macromedia Flash (2000) Macromedia Flash version5.0, Macromedia Inc.

٤ـ برنامج [DHTML Menu Builder](*) المقدم من شركة [Xfxjumpstart] ؛ ويستخدم في بناء القوائم المنسدلة .

الإطار التطبيقي للدراسة:

يهتم الإطار التطبيقي للدراسة بتوسيع واجهة الصحف الإلكترونية أمام المستخدم من خلال تقديم طرق مبتكرة لجعل المساحة الفيزيائية الثابتة أمام المستخدم تبدو وكأنها واسعة ؛ لذا فإن المبحث الأول من الدراسة التقويمية يحتوي علي الأمثلة التي يمكن أن تفيد منها الواجهة الإلكترونية في تمديد مساحتها ، أما المبحث الثاني فأنه يعرض لأربعة نماذج ـ من تصميم الباحث ـ تشرح كيفية استخدام هذه الأمثلة بالتطبيق علي صحف افتراضية من حيث أسمائها ومضمونها ؛ فهي لا تدل علي أسماء صحف حقيقية ، ولا تقدم أخبارًا فعلية .

(*)Xfxjumpstart (2004) DHTML Menu Builder Version4.5, Xfxjumpstart Inc



المبحث الأول

طرق تمديد الواجهة الإلكترونية

نظرا لضيق المساحة المعروضة أمام المستخدم فقد طرح الباحث مفهوم المساحة الافتراضية [Virtual Space] لواجهة الصحيفة كمفهوم بديل للمساحة الحقيقية التي يشاهدها المستخدم أثناء مطالعته للصحيفة، ويقصد بالمساحة الافتراضية المساحة المتولدة عن المساحة الحقيقية للصفحة، وذلك من خلال استخدام تقنيات الخداع والإيهام الإلكتروني التي تسمح للمصمم بتقديم عناصر بنائية إضافية علي نفس المساحة الحقيقية للشاشة؛ لتعويض المساحة القليلة الموجودة في الصفحة المعروضة للقارئ.

هنالك سببان رئيسيان دفعا الباحث إلي استخدام الواجهة الافتراضية:

الأول: إن المستخدم عادة ما يتصفح الجزء العلوي من الشاشة ونادرًا ما يكمل قراءة بقية عناوين الصفحة الموجودة في الشاشات غير المرئية حتى يظهرها المستخدم (وذلك بسحبه لمزلاج الصفحة لأسفل)؛ لأنه يدرك بطبيعته أن الصحيفة اعتادت أن تضع الموضوعات غير المهمة في مؤخرة صفحاتها، بينما تدرج موضوعاتها المهمة في صدر صفحاتها الرئيسية.

الثاني: بروز عدد من الموضوعات المهمة التي تتطلب من مصمم الصحيفة أن يضعها في مقدمة واجهة الصحيفة الإلكترونية حتى لا يقلل من أهميتها.

ونظرًا لصغر واجهة الصحيفة الإلكترونية يجب أن يفكر مخرجو الصحف الإلكترونية في طرق مبتكرة يتحايلون بها علي المساحة الصغيرة وجعلها تبدو بمساحة أكبر من حجمها الفعلي، وبناء علي ذلك يري الباحث أن هناك أربعة أنواع من المساحات يجب علي المخرج أن يضعها في اعتباره وهو يصمم الصحيفة الإلكترونية، وهي كما يأتي:

*** المساحة الفيزيائية :**

هي المساحة الإجمالية للشاشة بدون حذف ما يشغله مستعرض الويب وهي ٨٠٠ ×٦٠٠ بيكسل كوضع افتراضي، وهذه المساحة ثابتة سواء أكانت شاشة المستخدم ١٢ بوصة أم ١٧ بوصة .

*** المساحة الفعلية :**

هي مساحة الصفحة التي تظهر أمامنا علي الشاشة بعد حذف المساحة التي يشغلها مستعرض الويب، وهذه المساحة هي ساحة العمل التي يتعامل معها كل من المصمم والمستخدم .

*** المساحة التخيلية :**

هي المساحة التي يمكن أن تتضمن فيها الصفحة العناصر التي في خيال المصمم ، وهذه العناصر يمكن أن تضيف مساحات أخري للشاشة تعوض مساحة الشاشة القليلة المعروضة أمام المستخدم .

*** المساحة الإدراكية :**

هي الصفحة الفعلية التي يراها المستخدم بعد إضافة المساحة التخيلية التي قدمها خيال المخرج، غير أن هذه المساحة الإدراكية يقابلها عائق عدم تعود المستخدم عليها ، بيد أن هذا الاتهام أو هذا العائق مردود عليه من قبل نموذج خداع المستخدم [User Illusion] ، حيث يري هذا النموذج أنه وفقا للتجربة ثبت أن المستخدم بعد اعتياده علي النظم المعقدة والمجردة التي يقدمها الكمبيوتر بدأ يتوقع طريقة تنظيم الكمبيوتر ، وهذا النموذج العقلي يسمح للمستخدم بتنبؤ سلوك النظام بدون الحاجة لحفظ كثير من الأمور المعقدة(*) .

وعلي هذا الأساس نطرح فيما يلي لمجموعة من الطرق التي يمكن أن يفيد منها مخرج الصحيفة الإلكترونية في توسيع مساحة الصحيفة الحقيقية جاعلها أكثر قدرة علي استيعاب العديد من العناصر البنائية .

(*) Patrick J. Lynch, (1994) Visual Design for the User Interface Part 1: Design Fundamentals, Journal of Biocommunications21, Yale Center for Advanced Instructional Media, available online [URL] http://info.med.yale.edu/caim/manual/papers/gui1.html

يمكن توسيع مساحة الصحيفة الإلكترونية بطريقتين معا أو الإكتفاء بواحدة منهما : الأولي المؤثرات البرمجية ، والثانية الوسائط المتعددة ، ولكل نوع من هذين الطريقتين إيجابياته وسلبياته التي يتم التعرض لها وتفنيدها في محاولة لتجنب الذاتية والتحيز لطرف علي حساب الآخر ، وهاتان الطريقتان هما :

أولاً: المؤثرات البرمجية:

تشتمل المؤثرات البرمجية علي العديد من الطرق التي يمكن الإفادة منها في توسيع مساحة الواجهة الإلكترونية ـ معتمدةً علي نموذج إيهام المستخدم ـ؛ فهي تشغل حيزًا محددًا من الناحية الفيزيائية، ولكنها في واقع الأمر تحتوي علي معلومات متعددة يمكن لو استخدمت مساحتها الحقيقية تشغل خمسة أضعاف المساحة الفيزيائية التي تشغلها علي الأقل .

تتضمن هذه المؤثرات القوائم المنبثقة [Drop menu]، وأشرطة المعلومات [Information Bars] المتحركة ، والنصوص المتحركة متعددة الاتجاهات ، وهي كما يلي :

أ) القوائم:

تنقسم القوائم إلي نوعين : أحدهما يتميز بشكله الجمالي الجذاب، ويمكن أن يطلق عليه القوائم المنبثقة ، والآخر يتميز بإمكانياته المتواضعة، ويمكن أن يطلق عليه القوائم المنسدلة ، وهما كما يلي :

(١) القوائم البرمجية المنبثقة:

يقصد بالقوائم البرمجية المنبثقة القوائم التي تظهر للمستخدم بمجرد وقوفه بمؤشر الفأرة علي أحد العناصر الجرافيكية؛ فيتولد من هذا العنصر (القائمة) مجموعة من القوائم الفرعية ثم تعاود القوائم الاختفاء بمجرد تحريك مؤثر الفأرة عنها .

إن القوائم المنبثقة مثلها مثل سائر الجديد الذي ينظر له البعض بعين الريبة والشك قبل التعامل معه، وكما أن للجديد نقادًا له أنصار يدافعون عنه ويؤيدون تواجده، بيد أن قائمة النقد الموجهة إلي القوائم المنبثقة تذوب في بوتقة المميزات الكثيرة التي توفرها .

تتميز القوائم المنبثقة بتفاعل المستخدم معها ، كما أنها تساعد في توسيع مساحة الصفحة أمام المستخدم، وتفيد منها الصحيفة في تقديم أبوابها وإصدارات المؤسسة التابعة لها، وتحظي هذه القوائم البرمجية المنبثقة بتدعيم كل من مستعرضي إنترنت كومنكتور وانترنت إكسبلورر ، وتسهل علي المستخدم الولوج إلي الأخبار التي يريدها بكل تحديد؛ فهي تتيح له أن يدخل علي الأخبار الاقتصادية من قائمة الأخبار، كما تسهل له الولوج إلي قائمة أكثر تخصيصا كأن يدخل إلي الأخبار الاقتصادية المحلية أو الدولية ، وتسهم القائمة المنبثقة في تنسيق المعلومات في شكل يقيم رابطة بينها؛ فالأخبار السياسية تتبع الأخبار الداخلية التي تتبع بدورها قائمة الأخبار ، كما يمكن أن تقوم القوائم المنبثقة بدور خريطة الموقع التي تحتوي علي كل تشعبات الموقع وفروعه.

أما النقد الموجه إلي هذا النوع فأنه يأخذ من ذريعة العادة هدفًا له؛ فهو يري أن المستخدم لا يعتاد هذا النوع ، كما يري أن هذه القوائم لا تطرح موضوعاتها جملة واحدة للقارئ، فهو لا يشاهد كل تقسيمات الصحيفة دفعة واحدة ، بيد أنه وفقًا لنموذج إيهام المستخدم فقد تعامل المستخدم مع هذا النوع أكثر من مرة في نظام النوافذ منذ ضغطه علي زر قائمة أبدأ [Start] ، مرورًا بقائمة ملف [File] وقائمة تحرير [Edit] وغيرهم الكثير من العناصر الموجودة في كل البرامج ، وبذلك لا يعد هذا النوع جديدا علي المستخدم.

➢ طرق صناعة القوائم المنبثقة:

تتعدد طرق صناعة القوائم ؛ فيمكن صناعتها بواحدة من أربعة طرق :

الأولي : لغات البرمجة مثل : جافا وجافا سكريت وفيجول بيزك [Visual Basic] .

الثانية : برامج الرسوم المتحركة مثل : ميكروميديا فلاش [Micromedia flash] .

الثالثة : برامج صناعة القوائم مثل : [DHTML Menu Builder] .

الرابعة : تقنية [CSS]

ولكل نوع من هذه الأشكال الأربع مميزاته وعيوبه، فالقوائم المصنوعة من لغات البرمجة يمكن تشغيلها علي معظم المستعرضات، إلا أنه يعيبها عدم ظهورها في حالة حدوث أي خطأ في كتابة كودها ، أما عيوب برنامج ميكروميديا فلاش؛ فهو يحتاج

إلي وسيط تشغيل يكون متواجد علي الصفحة ، بيد أنه يتميز بإمكانية فتح ملف مجاور للقوائم توضع به المادة التي يضغط عليها المستخدم والتي يريد تصفحها ، أما برنامج صنع القوائم فيتح إمكانيات جمالية عالية تتيح للمستخدم إدراج صور مع القوائم بالإضافة إلي سهولة عمله ؛ فهو لا يحتاج إلي كتابة أكواد برمجية بيد أنه يعيبه صعوبة تواجد قائمتين علي نفس الصفحة .

ومن ثم فالأمر متروك لمخرج الصحيفة في اختيار الطريقة التي تروق له مع ضرورة الموازنة بين مميزات كل نوع وعيوبه .

➢ **أنواع القوائم المنبثقة:**

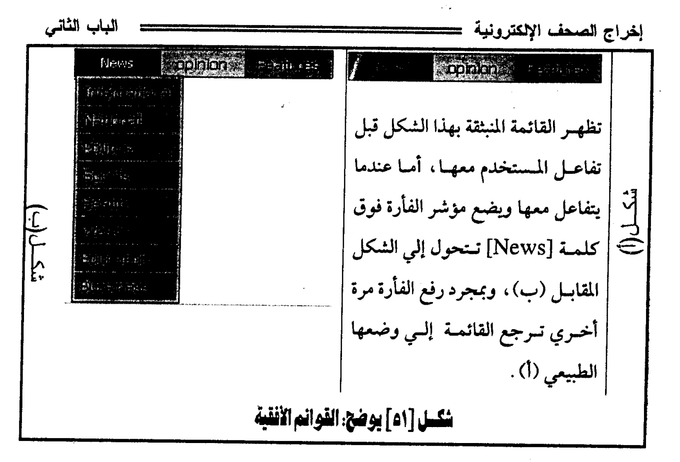
هناك طريقتان لتصنيف القوائم، أحدهما خاص باتجاهها، والآخر خاص بظهورها واختفاءها ، غير أن الفصل بين هذين التصنيفين للتوضيح فقط ؛ فقد تجمع القائمة بين الاختفاء واتجاهها الرأسي أو الأفقي ، وبنفس الطريقة يمكن أن تجمع بين ظهورها واتجاهها أيضا .

*** القوائم حسب اتجاهها:**

تنقسم القوائم حسب اتجاهها إلي نوعين : أحدهما أفقي ، والآخر رأسي ، وهما كما يلي :

القوائم الأفقية:

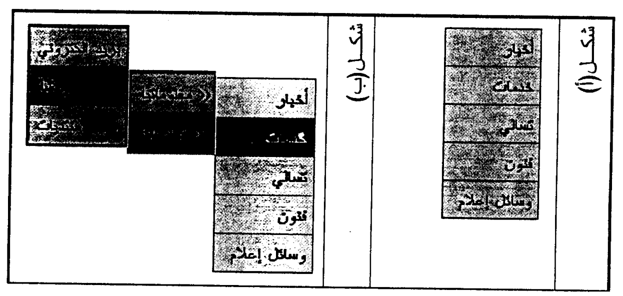
هي التي تأخذ شكلاً أفقيًا عند وضعها علي الصفحة ، أما عناصرها فتأخذ شكلاً رأسيًا في ظهورها .



شكل [٥١] يوضح: القوائم الأفقية

القوائم الرأسية:

تأخـذ القائمـة الـشكل الرأسـي في تقديم أقـسام الصحيفة وأبوابها الثابتة، وهو ما يوضحه الشكل التالي:



شكل [٥٢] يوضح القوائم الرأسية

بيد أن استخدام القوائم الرأسية أوالأفقية يتوقف علي أسلوب الإخراج الذي يتبعه المخرج ؛ فإذا ما كان المخرج يتبع الإخراج الرأسي في تقديم الموضوعات فعليه أن يلجأ إلي القوائم المنبثقة الأفقية لتوسيع المساحة الرأسية أمامه والعكس صحيح .

*** القوائم حسب حركتها:**

تنقسم القوائم حسب حركتها إلي نوعين : قوائم مختفية ، وأخري ظاهرة ، ونعرضهما كما يلي :

القوائم المختفية:

يقصد بالقوائم المختفية القوائم التي لا يظهر منها علي الشاشة سوي جزء يسير يتفاعل معه المستخدم بالفأرة عن طريق إيقاف الفأرة عليه ، فيتحرك أتوماتيكيًا داخل الصفحة ، وبمجرد أن يبعد عنه المستخدم الفأرة يعاود الاختفاء ثانية .

تسهم هذه القوائم في تقليص المساحة المفقودة من الصفحة ، فهي تترك مكانها لعنصر بنائي آخر ، كما أنها تجعل للصفحة شكلا جذابا ، بيد أن عيبها الوحيد يقبع في إحتمالية عدم مشاهدة المستخدم لها من أول وهلة .

القوائم العائمة :

وهي القوائم التي تتحرك مع المستخدم عندما يسحب مزلاج الصفحة إلي أسفل ، وهي تأخذ إحد شكلين إما ظاهرة أو مخفية .

هنالك مجموعة من الاعتبارات يجب أخذها في الحسبان عند استخدام القوائم المنبثقة :

الاتجاه

يجب أن تكون القوائم في مكان مميز لها حسب اتجاه اللغة ؛ فبالنسبة للغة العربية توضع في الجهة اليمني ، أما بالنسبة للغة الإنجليزية فتوضع في الجهة اليسرى ؛ وعلي نفس المنوال يجب إلا توضع في منتصف الصفحة لتأثيرها علي حركة العين .

التباين

يجب أن تكون القوائم مخالفة للعناصر البنائية المجاورة لها من نصوص وصور، حتى يدرك المستخدم أنها قوائم وليست نصوصًا أو صورًا؛ ويأتي هذا الاختلاف في تغير خلفياتها ونوع الخط المكتوبة بها ، أو الصور الحاوية لها ، أو لونها .

اتجاه إخراج الصفحة.

يجب مراعاة أن تكون القوائم المنبثقة متوائمة مع اتجاه إخراج الصفحة؛ فتكون أفقية في الإخراج الرأسي، ورأسية في الإخراج الأفقي؛ لكي توفر مساحة كبيرة علي الصفحة .

(٢) القوائم البرمجية المنسدلة:

يقصد بالقوائم البرمجية المنسدلة القوائم التي لها شكل رأسي ثابت ، ولا يطرأ عليها أي تغيير نتيجة تفاعل المستخدم معها سوي انسدال القائمة لأسفل، وتتم صناعة هذا النوع من قبل لغة [HTML] .

يمكن أن تفيد الصحافة الإلكترونية من هذا العنصر في عرض تقسيمات الصحيفة أو إصدارات المؤسسة الصحيفة بدلاً من أن تشغل مساحة كبيرة في الصفحة الرئيسية ، تتميز القائمة المنسدلة بأنها تشغل مساحة قليلة علي الصفحة ، بيد أنه يعيبها عدم تعود المستخدم عليها، وعدم ظهور محتوياتها دفعة واحدة أمام المستخدم ، ولكن هذا العيب يمكن تلافيه مع مرور الوقت، فيكفي المستخدم مرتين ليعتاد علي هذا الشكل، كما أن المستخدم سبق وأن تعامل كثيرا مع القوائم المنسدلة في استخدامه لنظام النوافذ؛ فهي ليست غريبة عليه .



شكل (٥٢) يوضح: القوائم المنسدلة

ب) أشرطة المعلومات:

تنقسم الأشرطة المتحركة إلي نوعين: وفقا لمكان عرضها، **الأول**: يعرض داخل نطاق مساحة العرض؛ والذي يمكن أن يطلق عليه أشرطة المعلومات الداخلية، **والآخر**: يعرض خارج نطاق مساحة العرض، وينقسم بدوره إلي نوعين: شريط الحالة[Status Bar] وشريط العنوان [Title bar] الموجودان في المستعرض؛ لذا يمكن أن يطلق عليهما أشرطة المستعرض العلوية والسفلية، ونعرض لهذين النوعين كما يلي:

(١) أشرطة المعلومات الداخلية:

يقصد بأشرطة المعلومات الداخلية الأشرطة المتحركة داخل مساحة عرض الصفحة، وتأخذ حركتها أشكالا شتي وفقا لما يريد المصمم أن يؤديه من تأثيرات سيكولوجية؛ فقد تأخذ حركة اتجاهيه (يمين، يسار، فوق، تحت) أو حركة ذاتية (ظهور وغياب).

تتعدد طرق صناعة شريط المعلومات بين لغات البرمجة فيمكن صناعته بلغة جافا أو جافا سكربت أو فيجول بيزك، كما يمكن أن تسهم البرامج التطبيقية في عمل هذا النوع فيمكن صناعته من قبل برامج الحركة مثل: ميكروميديا فلاش أو غيرها، ولكل طريقة من هذه الطرق مميزاتها وعيوبها، ففي لغات البرمجة يتم التحكم في المعلومات وفقا لما يريده المبرمج، بيد أنها تتميز بصعوبتها، وعلي العكس من ذلك البرامج

الجاهـزة الـتي تتيح للمصمم السهولة في تقديم المعلومات، ولكنه يكون محدودا ببدائل الحركة التي يقدمها البرنامج .

أنواع الحركة الداخلية وسيكولوجيتها:

يمكـن تقـسيم الحركة الداخلية لشريط المعلومات – كما سبق- إلي نوعين : اتجاهي وذاتي ولكل نوع دلالاته السيكولوجية الخاصة، وهما كما يلي :

*** الحركة الاتجاهية:**

تأخـذ الحـركة الاتجاهـية أربعـة مسارات في اتجاهها، ولكل نوع من هذه المسارات خصائـصه وسماتـه السيكولوجية والبصرية التي يؤديها، فالنوع المتجه إلي أعلي يولد لـدي المشاهد حـركة أفقية تجعله ينظر إلي الموضوع الذي يعلوه، وبذلك تتولد مناطق أهمـية جديـدة، وهـو ما يوافق حركة العين، أما النوع الذي يتجه إلي أسفل فلا يتفق مع حركة العين؛ ويجهد المشاهد له لأنه ينافي حركة العين العلوية .

أمـا الحـركة ذات الاتجـاه الأيـمـن فإنهـا تولد أهمية في الجهة اليمني إذا كانت في نهاية الصفحة اليمني (في حافة الصفحة)، أما إذا كانت في منتصف الصفحة فإنها تولد أهمـية يمـني عـلاوة علي تهميش الجهة اليسرى لها لأن سيكولوجية الإبصار تدفع نظر المـشاهد صـوب المكـان الـذي يـذهب إلـيه الشيء المتحرك وليس إلي مصدره، وعلي العكـس مـن هـذه الطريقة تكون الحركة اليسري، وعليه يجب أن تبتعد كل من الحركة اليمني واليسري عن منتصف الصفحة .

ثمة مجموعة من الاعتبارات يجب أخذها في الاعتبار من الناحية الفنية في تقديم شريط الأخبار:

التحديث:

يجب تحديث هذا الشريط باستمرار، ولا يكون وجوده بدعوى التميز التكنولوجي وإظهـار القـدرة الـبرمجية؛ ولكـن يجـب أن يُحَـدث وفقـا للمعلـومات الـتي تـرد إلي الصحيفة .

ويجـب التنويه إلي نقطة ضرورية بهذا الشأن : وهي ضرورة استخدام هذا الشريط مـع الـصحف الـتي تقوم بالتحديث المستمر لا مع الصحف التي تكتفي بتكرار النسخة الورقـية؛ لأن اسـتخدامه مـع هـذه الـصحف لا يكون ذا معني؛ فهي تفتقد التحديث أساسا .

سرعة عرض الأنباء:

يجب أن تتناسب سرعة عرض الأنباء مع سرعة قراءة العين؛ فيجب إلا تكون سريعة لدرجة عدم القدرة علي اللاحق بها، ولا تكون بطيئة لدرجة تجعل المستخدم في انتظار ورود هذه المعلومات.

كمية المعلومات المعروضة

يجب إلا تكون كمية الأنباء الواردة في هذا الشريط كبيرة، فإن كبر حجمها يجعل المستخدم في انتظار ورود الأنباء تاركًا باقي الصفحة بدون مشاهدة، وللهروب من كمية الأنباء الكبيرة الواردة علي الشريط يجب أن يكون في صدر صفحة البدء مكان لترحيل الأنباء القديمة إليه أولاً بأول، ويجب إلا تكون هذه المعلومات قليلة لدرجة تقلل من أهمية شريط المعلومات.

وعلي الرغم من أهمية هذا الشريط في عرض المعلومات الحديثة التي ترد إلي الصحيفة، إلا أن يد النقد طالته بدعوى أنه يستأثر بانتباه المستخدم، ويقطع استمرارية القراءة مجبرًا عين المستخدم بالتحرك نحوه والالتفات إليه ـ شأنه شأن كل الرسوم المتحركة علي الصفحة ـ إلا أن هذه الدعاوى مردود عليها؛ فواجهة الصحيفة تتجلى وظيفتها في عرض المعلومات للاختيار منها ومعرفة ما يهم المستخدم من عدمه؛ فهي ليست عائقًا بصريًا يقطع استمرارية قراءة المعلومات التي يطالعها المستخدم فهذه الوظيفة متروكة للصفحات الداخلية.

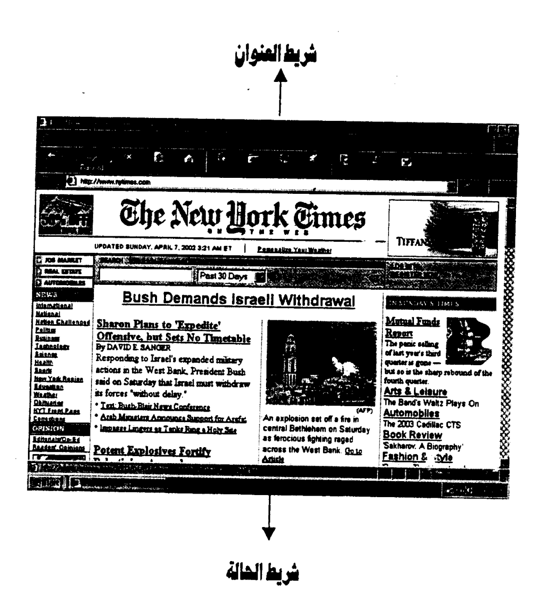
كما أن وجود شريط الأخبار مجاورًا لأشكال متحركة أخري يوزع انتباه عين المستخدم علي الصفحة خالقًا نوعًا من الوحدة بين هذه الأشكال من زاوية، ومن الزاوية الأخرى يؤدي التباين بين الأشكال الثابتة والمتحركة إلي التنافس في الصفحة مشعرًا المستخدم بالحيوية والجاذبية التي تفتقدها كثيرٌ من الصحف الإلكترونية.

فضلا عن هذه الأسباب فإن وقوع شريط الأخبار في قمة الصفحة يقلل من شأن التنافس بينه وبين الأشكال الثابتة علي الصفحة إذا كان هو الشكل الوحيد المتحرك علي الصفحة.

ووفقا لنموذج إيهام المستخدم فإن المستخدم يعتاد علي هذا النوع لأنه قد صادفه في مواقع إعلانية عديدة علي الإنترنت، كما أنه يشاهده يوميًا علي شاشات التليفزيون سواء أكانت محلية أم فضائية.

(٢) أشرطة المعلومات الخارجية:

تنقسم أشرطة المعلومات الخارجية حسب مكانها إلي أشرطة الحالة؛ وهي التي توجد في نهاية مستعرض الإنترنت، وأشرطة العنوان التي توجد أعلي مستعرض الإنترنت، ولكل واحد من الاثنين استخداماته.



شكل [٤٥] يوضح: أشرطة المعلومات

* **شريط الحالة [status Bar]:**

يقع شريط الحالة في الجزء السفلي من مستعرضات الإنترنت بصفة عامة، شأنه شأن سائر البرامج، وتستخدمه البرامج في وصف حركة الأشياء الموجودة في البرنامج

وتفاعل المستخدم معها، غير أنه يقوم في مستعرضات الإنترنت علاوة علي هذه الوظيفة بوظيفتين هما :

*** عرض النصوص المتحركة :**

يقوم شريط الحالة بعرض النصوص المتحركة مثل شريط المعلومات الداخلية غير أنه لا يمكن التحكم في متغيراته مثل حجم الخط لأن المساحة المعروضة قليلة ولا تسمح بتكبير الخط، وعلي نفس المنوال لا يمكن التحكم في لون خطه أو أرضيته، إلا أنه يمكن التحكم في سرعة عرضة للأنباء .

غير أن ثمة رأيين متضاربين بشأن استخدام هذا النوع أحدهما يري أن شريط الحالة مفصول عن مساحة العرض؛ وبالتالي لا يشكل عائقًا بصريًا في القراءة من ناحية، كما أن حركته لا تؤثر علي بقية العناصر البنائية . أما الرأي الثاني فهو يري أن شريط الحالة يفصل المستخدم عن الصفحة الأساسية المنوطة بالعرض مما يؤثر بالسلب علي بقية العناصر البنائية .

*** عرض تنويهات بعض العناصر البنائية:**

يمكن استخدام شريط الحالة في تقديم تنويهات الصور والرسوم المتحركة والفيديو، ويساهم بهذا الشكل في عدم خلط المعلومات المتعلقة بالشكل البنائي مع المعلومات الإخبارية التي يقدمها هذا الشكل، فيمكن لهذا النوع عرض خيارات تشغيل ملف الفيديو، أو تكبير أو تصغير الصور المرافقة للأخبار .

يفيد هذا النوع في طرح معلومات متعلقة بموقع الصحيفة مثل تاريخ التحديث، وتنويهات الإصدار والموضوعات الجديدة التي يمكن أن تطرحها، والتنويهة عن استكتاب أحد الكتاب أو عمل لقاء معه عبر الدردشة الإلكترونية .

*** شريط العنوان:**

يقع شريط العنوان أعلي الصفحة وهو يعرض لاسم الصفحة المعروضة ، غير أنه يمكن الإفادة من هذا الشريط في تقديم نصوص متحركة؛ فيمكن أن يستخدم في تقديم تلميحات الصحيفة وتنويهاتها بالإضافة إلي تقديم المعلومات والأخبار الحديثة غير أن دوره ثانوي لأنه يصرف نظر المستخدم بعيدا عن واجهة الصحيفة الحقيقية .

ثمة مجموعة من الاعتبارات بشأن أشرطة المعلومات بصفة عامة

*** السكون والحركة:**

ففي حالة حركة شريط المعلومات الداخلية يجب أن تكون أشرطة المعلومات ساكنة ولا يقتصر إلا علي عرض خصائص العناصر البنائية ، لأن تواجدها متحركة مع شريط المعلومات الداخلية يؤثر بالسلب عليها من ناحية ، ويؤثر بالسلب علي بقية العناصر البنائية الموجودة في الصفحة من ناحية أخري، لأن المستخدم يصاب بحالة من التعارض البصري نظرا لتباعد المسافة بين أشرطة المعلومات الداخلية والخارجية .

الاتجاه:

إذا ما كان شريط المعلومات أفقي الاتجاه فيجب ألا يكون هناك شريط آخر حتى لا ينجم تعارض بصري بين الاثنين، فيجب أن يتم توحيد اتجاه المضمون أما أن يأخذ شكلا أفقيا أو شكلا رأسيا .

أسلوب الإخراج:

في حالة الإخراج الرأسي يفضل أن يكون شريط المعلومات الداخلي رأسي أيضا لتحقيق التوافق، والعكس صحيح .

الموقع:

يمكن تقديم شريط أيمن لعرض المعلومات مع شريط أيسر ؛ لتحقيق التوازن فيما بينهما، ولكن يراعي أن يكون اتجاه هذا الشريط أما علوي، أو سفلي لتلافي التعارض بينهما، كما يجب مراعاة عدم تميز واحد علي الآخر، فيجب أن يكون الخط موحد من ناحية الحجم والشكل، ويجب أن تكوّن الخلفيات متماثلة إلا إذا أراد المخرج أن يُظهر التعارض بينهما ؛ لتحقيق فكرة معينة لديه .

ثانيًا: الوسائط المتعددة:

يمكن أن تقوم الوسائط الفائقة بدور مهم في توسيع مساحة الصفحة، وذلك من خلال اللعب علي نظرية الخداع والإيحاء ؛ فالرسوم المتحركة تستغل - كما سبق وأن ذكرنا - نظرية بقاء الرؤية، أما الصوت فيستثير التخيل لدي الإنسان، ويمكن الإفادة منهما علي النحو التالي :

أ) الرسوم المتحركة:

يمكن أن تؤدي الرسوم المتحركة أدوارًا كثيرة في توسيع مساحة الصفحة ؛ فهي تشغل حيزًا محددًا من الناحية الفيزيائية ، بيد أنها في واقع الأمر تعرض لمجموعة متعددة من الصور التي قد تشغل علي الأقل ثلاثة أضعاف هذه المساحة الفيزيائية ، علاوة علي ذلك فإنها تقتل كآبة ثبات الصفحة ، وتضفي لها الديناميكية والجاذبية ، وتستحوذ علي انتباه المستخدم أكثر من غيرها .

غير أن هذه الميزات لها أيضا من يناهضها بدعوى أنها تجبر عين المستخدم علي الانتباه القسري إليها ، وأنها غير صالحة في حالة القراءة المستمرة للنصوص إذ أنها تربك عين المستخدم وتشتت انتباهه(*) .

غير أن هذا النقد مردود عليه فإن واجهة الصحيفة الإلكترونية - كما سبق وأن ذكرنا - عبارة عن نافذة تعرض للموضوعات المختلفة وليست مكانا للقراءة المستمرة ، فالقراءة المستمرة لها مكانها في الصفحات الداخلية ، ولها أيضا أسسها الخاصة بها والتي تخرج عن نطاق الدراسة الحالية .

(1) أنواع الرسوم المتحركة المعروضة علي الإنترنت:

يمكن تقسيم الرسوم المتحركة التي تعرض علي الإنترنت - بصفة عامة - إلي ثلاثة أنواع ، الأول : الرسوم المتحركة من نوعية [Gif] ، والثاني الرسوم المتحركة من نوعية [Micromedia Flash] ، والثالث الرسوم المتحركة التي تقدمها لغات البرمجة مثل لغة الجافا والجافا سكربت والفيجول بيزك .

الرسوم المتحركة من نوعية (Gif):

هنالك مجموعة من المعايير التي يجب أخذها في الحسبان عند التعامل مع الرسوم المتحركة من نوعية [Gif] سواء أكان هذا الاستخدام في العناوين أم الصور ، وهذه المعايير هي كما يلي :

(*)The WRI Web design standards(2002)Multimedia: Animation, available online [URL] http://www.dooleyonline.net/standards/multimedia_animation.cfm

الحجم [Size]:

يجب إلا يكون حجم هذه الملفات أكثر من ٢٥ بت، سواء أكانت هذه الملفات تتعلق بالصور أم بالرسوم المتحركة ؛ لأن الحجم الكبير يؤثر علي جودة الصورة، مما يجعلها تظهر بشكل مشوه هذا من ناحية ، ومن ناحية أخري فإن الحجم الكبير يجعل الصور تأخذ فترة طويلة في التحميل [Download] مما يسبب الملل لدي المستخدم الأمر الذي قد يصرفه عن موقع الصحيفة باحثا عن موقع آخر أسرع في عرضه للمعلومات.

المساحة: [Space]:

يقصد بالمساحة الطول × العرض ، بيد أنه يجب التفرقة هنا بين المساحة التي تعطي لكل من العناوين والصور نظرا لاختلاف الاثنين في درجة الدقة والوضوح وإبراز التفاصيل ، فالصور تحتاج عادة إلي مساحة أكبر من العناوين لاحتوائها علي تفاصيل دقيقة ، واحتوائها علي ألوان متعددة يجب أن تتميز عن بعضها البعض .

وعلي الرغم من أنه لا توجد قاعدة دقيقة يمكن الحكم من خلالها علي العناوين المتحركة أو الرسوم المتحركة إلا أن هذا لا يثني الدراسة عن محاولة ضبط مساحة هذه الصور مفرقة بين العناوين والصور علي النحو التالي :

أولاً: العناوين:

يجب أن يقع طول العناوين بين ٢٥ بيكسل و٣٥ بيكسل ، أما عرضها فيجب أن يقع ما بين ٢٠٠ بيكسل و٣٠٠ بيكسل ، لأن تقديم مساحة أطول من ٣٥ بيكسل يجعل العناوين تشغل حيزًا كبيرًا من مساحة الصفحة ، وتقليل هذه المساحة عن ٢٥ بيكسل يجعلها عرضة لعدم الوضوح، مما ينجم عنه عدم قدرة المستخدم علي قراءة محتويات هذه العناوين ، أما بخصوص عرض العناوين فإن زيادة عرضها عن ٣٠٠ بيكسل يجعلها تجور علي بقية العناصر البنائية المجاورة لها ، أما نقصان عرضها عن ٢٠٠ بيكسل فيجعلها عناوين مقتضبة لا تحمل معني ذا دلالة .

ثانيًا: الصور المتحركة:

إن مساحة الصورة لا يمكن أن تحدد بالطول والعرض ولكن الأفضل أن تحدد

بمساحة الطول مضروبًا في العرض ، ونظرًا لتنوع الصور بين موضوعية ، وشخصية ، وإبهامية ، فهذا يتطلب وضع معيار لكل نوع علي حدي ؛ فالمساحة التي تصلح للصور الموضوعية ، لا تصلح للصور الإبهامية .

وعليه فإن الصور الابهامية يجب أن تبدأ من ٤٠٠٠ بيكسل حتي ٦٠٠٠ بيكسل ، لأن زيادتها عن هذه المساحة يجعلها تدخل في نطاق الصور الشخصية التي تتطلب تفاصيل كثيرة ، أما نقصانها عن هذه المساحة فهو مخل بكل مقاييس قواعد الإبصار ، أما الصور الشخصية فيجب إلا تقل عن ٦٥٠٠ بيكسل ، ولا تزيد عن ١٠٠٠٠ بيكسل ؛ لأن زيادتها عن هذه المساحة تجعلها تبرز تفاصيل لا تضيف جديدًا إلي الموضوع ؛ فالهدف الأساسي من وراء هذه الصور هو إظهار الشخصية المرتبطة بالموضوع ، سواء أكان صاحبها مسئولا أم صانعا للحدث ، أم مشاركا فيه ، أما بالنسبة للصور الموضوعية فيجب أن تبدأ من ١٦٠٠٠ بيكسل ولا تزيد عن ٣٠٠٠٠ بيكسل .

وهذه الضوابط الخاصة بالمساحة ليست إلزامية إذا ما أراد المخرج أن يبرز شخصا مرموقا يظهر لأول مرة ، ويمكن له أن يقلل من مساحة الصور الشخصية إذا ما أراد التقليل من شأن صاحبها .

فترة عرض الإطارات [Frame Display Time]:

تتكون الصور المتحركة من مجموعة من الإطارات ، وكل إطار يحتوي علي صورة مستقلة ومجموعة الإطارات تكون المشهد العام للرسوم المتحركة ، ومن خلال استغلال سرعة عرض هذه الإطارات تتولد الحركة ، لأبطاء هذه الحركة يتم تقليل فترة دخول الإطارات علي بعضها ، ولزيادتها يتم تسريع فترة دخول هذه الإطارات .

وعليه يقصد بفترة عرض الإطارات الفترة التي يظل فيها الإطار معروضًا أمام عين المشاهد إلي أن يحل محله إطار آخر ، وتعد فترة بقاء الرسوم المتحركة أمام عين المشاهد من المحكات الأساسية في الرسوم المتحركة ؛ فطول فترة بقاء الصور يجعل المستخدم يمعن النظر فيها ويتذكر معظم تفاصيلها ، أما مرورها بسرعة عالية فيجعله لا يميز ما تحتويه من تفاصيل ، بيد أن طول فترة بقاء هذه الصور يجعل المشاهد يدرك أنها صور ثابتة ، وعلي هذا الأساس يجب أن تحدد فترة زمنية متوسطة لتحقيق هدف الإمعان من ناحية وهدف إدراك أنها صور متحركة من ناحية أخري ، ويمكن تقعيد هذه الفترة بمعدل يبدأ من ثانيتين ولا يتجاوز خمس ثواني بالنسبة لكل من الصور والعناوين .

عدد الإطارات:

يقصد بعدد الإطارات المعروضة عدد الصور المعروضة في الرسوم المتحركة، ويعد عدد الإطارات من المحكات المهمة في نجاح الرسوم المتحركة أو فشلها؛ فإذا ما زاد عدد هذه الإطارات عن عدد محدد بالنسبة للعناوين أو الصور أو كلاهما أدي ذلك إلي العصف بالوظيفة المنوط بها الرسوم المتحركة وهي تمديد أو تزويد مساحة العرض، بيد انه يجب التفرقة هنا بين الرسوم المتحركة التي تحمل العناوين، وتلك التي تحمل الصور؛ فالرسوم المتحركة التي تحمل العناوين يجب إلا تزيد عن خمسة إطارات تحمل بداخلها خمس صور؛ لأن زيادتها عن هذا العدد قد يؤدي إلي نتائج مضرة للعرض وهي: زيادة تضارب المعلومات المتضمنة لها، وتشتت ذهن المستخدم في ربط هذه العناوين بالمعلومات التي يريدها، أما نقصان هذه الإطارات عن ثلاثة فإنه يقلل من أهمية تواجد الرسوم المتحركة، وعليه يجب ألا تزيد العناوين المعروضة عن خمسة عناوين ويجب إلا تقل عن ثلاثة عناوين.

أما فيما يتعلق بالصور فالأمر مختلف، فهي تحمل معلومات متجددة تجعل المشاهد لها لا ينفر منها بسرعة ولكنه ينتظر الصورة القادمة؛ ليتعرف علي ما تحويه من معلومات، وعليه يجب إلا تقل الصور المعروضة عن ثلاث صور، ويجب إلا تزيد عن خمس صور.

❑ **استخدامات الرسوم المتحركة من نوعية [GIF]:**

تتعدد الطرق التي يمكن أن تستخدم فيها الرسوم المتحركة من نوعية [GIF] في تقديم الفنون الصحفية والعناوين الإخبارية والصور المتعاقبة، ويمكن إجمال هذه الأنواع فيما يلي:

▫ **عرض عناوين الفنون الصحفية:**

يستخدم هذا النوع لتقديم العديد من الفنون الصحفية مثل المقالات والتحقيقات والتقارير الإخبارية ... الخ، ويفيد هذا النوع - علاوة علي تقليص مساحة عرض تلك العناوين - في التأكيد علي مبدئي الترابط والوحدة بين هذه العناوين(①).

---

① للأمثلة: أنظر الأسطوانة المرفقة مع الرسالة الخاصة بالنموذج الثالث.

أ)

بن لادن بين الحقيقية والاسطورة

ب) صورة رقم (١) الإطار الأول

الأمم المتحدة وأزمة المصداقية

ج) صورة رقم (٢) الإطار الثاني

د) صورة رقم (٣) الإطار الثالث

شكل [٥٥] يوضح: استخدام الرسوم المتحركة

قد روعي في تقديم هذه الصور أن تكون فترة عرضها ثانيتين لكل إطار بواقع ست ثواني للرسمة المتحركة ، كما روعي أن تكون أرضياتها بلون موحد؛ لتحقيق مبدأ الوحدة بين الرسوم الثلاثة، فهي تتناول عناوين لمقالات سياسية ، ولكن روعي الاختلاف في لون الخط لكل منها؛ لأن كل إطار يعرض قضية مستقلة بذاتها وإن وجد بينها رابط .

- **عرض عناوين الأخبار ذات الطبيعة الواحدة :**

يمكن أن يقوم الرسم المتحرك بوظيفة عرض مجموعة من العناوين ذات السمات المتوافقة ، مثل عرض الأخبار ذات الصبغة المحلية، أو عرض عناوين الأخبار ذات الصبغة الدولية ، أو عناوين الأخبار الرياضية، أو الاقتصادية ، وهو ما يوضحه الشكل التالي :

أ)

مصرع ثلاث جنود أمريكين في العراق

ب) صورة رقم (١) الإطار الأول

إسرائيل تشيد الجدار العازل

ج) صورة رقم (٢) الإطار الثاني

زلزال قوته خمس درجات يضرب إيران

د) صورة رقم (٣) الإطار الثالث

شكل [٥٦] يوضح: استخدام الرسوم المتحركة

فعلي الرغم من وحدة هذه العناوين من ناحية أنها تعرض أخبار دولية ، إلا أنه تم التفرقة بين أرضيات هذه العناوين لأن كل خبر منها مستقل بذاته ، ولا يوجد رابط بينه وبين الخبرين الآخرين .

*** عرض عناوين صفحة البدء غير المرئية:**

يمكن للصحف أن تفيد من الرسوم المتحركة في عرض عناوين الصفحة غير المرئية علي صفحة بدئها ، والتي تضعها الصحيفة في مؤخرة صفحة بدئها ، ويمكن أن تفيد من هذا النوع لتحقيق هدفين : الأول : الوصول السريع لهذه المعلومات ، والثاني : التأكيد علي أهميتها .

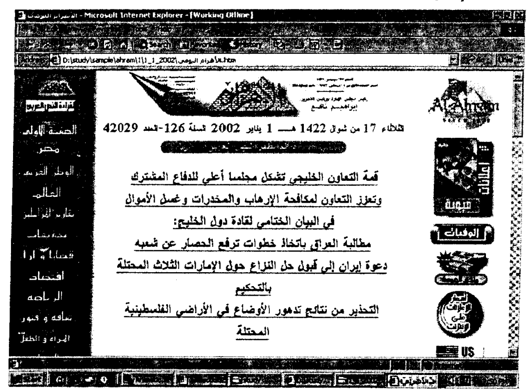
ويعد هذا الإجراء مجددا لأهمية العناوين المجمعة التي تري الصحف وضعها في نهاية الصفحة ، مثلما تفعل كل من الأهرام ، والجمهورية ، والنيويورك تايمز ، والتي تحرم المشاهد من رؤية هذه الأخبار .

عرض العناوين الرئيسية والفرعية

يمكن أن تؤدي الرسوم المتحركة دورًا مهما في التقديم للموضوعات عن طريق طرح العنوان الرئيسي، ومجموعة من العناوين الفرعية التابعة له ، ويسهم هذا العرض في تقديم الموضوع بكل تفاصيله إلي المستخدم ؛ لكي يوفر عليه عناء قراءة تفاصيل لا تهمه إذا ما كان الموضوع لا يروق له أو لا يتواكب مع اهتماماته ، أما إذا كان الموضوع يروق له أو يمس اهتماماته فإنها تسهم في تعرفه علي أبعاد الموضوع من زاوية ، وتلخص له الموضوع ؛ لفهم تفاصيله من زاوية أخري .

بيد أنه يجب التشديد عند تصميم تلك العناوين علي ضرورة أن يتميز العنوان الرئيسي عن العناوين الفرعية من ناحية حجم الخط أو نوعه أو لونه أو لون أرضيته ، ويجب أن تتساوى العناوين الفرعية في حجم الخط ونوعه ولون الأرضية الحاملة لها ؛ لكي تتحقق الوحدة الذهنية بين العناوين الفرعية من جانب، ويتحقق التباين بينها وبين العنوان الرئيسي من جانب آخر .

ومن خلال هذه العناوين يمكن التغلب علي مشكلة العناوين الطويلة التي تظهر في صحيفة الأهرام بالتحديد ، والتي تأخذ في بعض الأحيان مساحة كبيرة ، تصل إلي ملء شاشة كاملة مما يفقد بقية المساحات الأخرى أهميتها، ويعطي أهمية مطلقة لهذا العنوان . وللتدليل علي ذلك يمكن النظر إلي عدد ١/ ١/ ٢٠٠٢ من صحيفة الأهرام للتعرف علي كيفية استغلال العنوان لمساحة كبيرة جدا .



شكل [٥٧] يوضح : استخدام الرسوم المتحركة

ولتقريب الدور الذي يمكن أن تقوم به الرسوم المتحركة فقد تم تحويل هذه العناوين إلي رسوم متحركة تشتمل علي ستة إطارات متتابعة ، وشغلت هذه الإطارات مساحة عرضية قدرها ٣٤٠ بيكسل ومساحة طولية قدرها ٣١ بيسكل وهذه المساحة كبيرة نسبيًا نظرًا لطول عناوين صحيفة الأهرام

وقد روعي أن يكون العنوان الرئيسي مميزا من ناحية خلفيته وزمن بقاءه ظاهرا للمستخدم ، كما روعي أيضا طول الكلمات الواردة في العنوان، وتم إعطاؤها زمنًا مناسبًا وفقًا لطول كلماتها، وهو ما يوضحه الجدول التالي :

الإطار	الزمن بالثانية	شكل الإطار
الأول	٣	قمة التعاون الخليجي تشكل مجلسًا أعلى للدفاع المشترك
الثاني	٢,٧	وتعزز التعاون لمكافحة الإرهاب والمخدرات وغسل الأموال
الثالث	٢	في البيان الختامي لقادة دول الخليج
الرابع	٢,٥	مطالبة العراق بإتخاذ خطوات ترفع الحصار عن شعبة

الخامس	٢,٨	دعـوة إيـران إلى قـبـول حـل النزاع حول الإمارات الثلاث المحتلة بالتحكيم
السادس	٢,٨	التحذير من نتائج تدهور الأوضاع في الأراضي الفلسطينية المحتلة

شكل [٥٨] يوضح: استخدام الرسوم المتحركة

عرض الصور المتعاقبة:

يـساعد هـذا الـنوع في تـوفير المـساحة المـرئية مـن خلال طرح مجموعة من الصور المتحـركة ذات الـصلة في مكان واحد؛ مثل اجتماع رئيس الدولة مع عدد من المسئولين والـسفراء، ووزراء الخارجـية ، كمـا تـساعد هـذه الـصور في تحقيق مبدأ الوحدة بين الـصور المتحـركة ، فثمة قاسم مشترك يجمع هذه الصور، وهو وجود شخصية محورية يدور حولها الموضوع ، أو وجود زوايا متعددة لموضوع واحد.

ولا يقتصر عرض الصور المتعاقبة علي المجال الإخباري ، ولكن يمكن استخدامها في تقـديم أحـداث تاريخية بالنسبة للمقالات ، ويمكن أيضا استخدامها في تقديم صور حية في التحقيقات الصحفية.

إلا أنـه يعيب هذا النوع قلة جودة الصور المعروضة ؛ نظرًا لكونها صور من نوعية [Gif] الـتي تقوم بتقليل الألوان الموجودة في الصور ، ولكن تكون هذه الصور في حالة جيدة في حالة الصور القديمة ،ذات اللونين : الأبيض والأسود.

- **الرسوم المتحركة من فلاش (Flash):**

تتميـز الرسـوم المتحـركة مـن نوعـية فـلاش بـتفاعل المـستخدم معهـا ؛ فـيمكن للمـستخدم أن يوقف هذه الرسوم ويعاود تحريكها إذا أراد ذلك ، كما يمكنه أن يكبرها أو يـصغرها ، عـلاوة علي ذلك ، فإن هذا النوع من الرسوم يسمح بتعدد الوسائط مما يجعله كأداة عرض سينمائية متكاملة العناصر (صوت، وصور، وحركة) ؛ وذلك من خـلال دمج أحد هذه العناصر مع الآخر ، أو دمجهم جميعا في عمل واحد ، ويتميز هذا الـنوع بجـودة الـصور والخطـوط المتـضمنة في الرسـوم المتحـركة ، فـضلا عـن تدعيم مستعرضي انترنت كومنكتور وانترنت اكسبلور لها.

غير أنـه يعيب هذا النوع احتياج المستخدم لبرنامج تشغيل متوافق مع نوع إصدار البرنامج الذي صنعت به الرسوم المتحركة، علاوة علي ذلك فإن هذا النوع من الرسوم المتحركة لا يدعم الخطوط العربية، مما يضطر المستخدم لـه إلي تحويل النصوص المصاحبة للصور إلي صور ، مما يترتب عليه زيادة حجم هذه الرسوم المتحركة.

طرق إنشاء الحركة في فلاش:

هناك طريقتان لإنشاء الحركة في فلاش ، وهما طريقة الحركة البينية للأطر [Tweened Animation] ويفيد هذا النوع في إضفاء الجاذبية للصورة ، وطريقة إطار تلو إطار ، ولكل نوع من هذين النوعين عيوبه ومميزاته التي تفرض طرق استعماله ، فالنوع الأول يتميز بأنه قليل الحجم مما يجعله سريع التحميل علي الإنترنت إلا أنه يفتقر إلي عدم مقدرته علي استيعاب حركات دقيقة الأمر الذي يميز الطريقة الثانية عليه إلا أنها تفتقر إلي الحجم الصغير المتضمن في الطريقة الأولي.

وهذه المميزات والعيوب ألقت علي كاهل طريقة الأطر البينية مسئولية تقديم الرسوم البسيطة التي تقدمها الرسوم المتحركة من نوعية [Gif] - والتي سبق العرض لها أنفا - أما الرسوم المتحركة من نوعية إطار تلو إطار فهي مدخرة لتكوين رسوم متحركة معقدة من زاوية وتتضمن تفاصيل كثيرة ومتشعبة من زاوية أخري ، وعليه يمكن أن تؤدي هذه الرسوم مجموعة من الأدوار والوظائف التالية :

عرض العناوين الثابتة مع الصور المتعاقبة:

يفيد هذا النوع عندما يكون الحدث أبلغ من الكلمات من زاوية ، وعندما تكون هنالك صور متعددة لحدث واحد من زاوية أخري ، وهذا النوع يجسده مشهد الهجوم علي مركز التجارة العالمي.

عرض العناوين المتعاقبة مع الصور الثابتة:

يفيد هذا النوع عندما يكون هناك بيان مذاع من رئيس الجمهورية - مثلا - فهنا تكون الكلمات مصحوبة بصورة قائلها ، كما يصلح هذا النوع أيضا في التصريحات التي يدلي بها المتحدثون عن رؤساء الجمهوريات.

عرض العناوين المتعاقبة مع الصور المتعاقبة:

يفيد هذا النوع في مؤتمرات القمة ؛ فهو يتيح إمكانية عرض صور انفادة مصحوبة ببعض تصريحاتهم ، وبذلك يمكن تقديم رؤية بانورامية لأحداث القمة مصحوبة بأهم تصريحات الزعماء ، ويجب مراعاة مجموعة من النقاط في هذا الصدد :

أولها : ضرورة أن تكون الصور والعناوين في اتجاه موحد طوال العرض .

ثانيها : يجب أن تكون هذه العناوين بنفس اللون ، ونفس الخط ، ونفس الحجم .

ثالثها : يجب أن تتوحد الإطارات في زمن عرضها .

رابعها : لا يجب تمييز تصريح علي آخر إلا إذا اقتضت الضرورة ذلك .

نعرض لهذا النوع من مؤتمر القمة الإسلامي التاسع الذي عقد في الدوحة(*) ، يطرح هذا الرسم المتحرك لعنوان المؤتمر ، ثم لتصريحات الرئيس خاتمي ، ثم لتصريحات أمير قطر ، ويختتم بكلمة الأمين العام للأمم المتحدة كوفي عنان ، ومن خلال التعامل مع هذا الرسم المتحرك يمكن للمستخدم أن يقفز إلي أحد التصريحات الثلاث بالضغط علي الرسم المشير الذي يريده ، كما يمكنه أن يوقف هذا الرسم في النقطة التي يريدها ، ويمكنه أن يوقفه نهائيا ، ويمكنه أيضا أن يكبره .

عمل فيلم متحرك لمجموعة من الصور:

يفيد هذا النوع عندما لا تتوافر مادة فليمية لدي موقع الصحيفة ولكن تتوافر لديها صور مسلسلة عن حدث ما ، وهو ما توضحه صور انهيار البرجين في الولايات المتحدة التي تم ترتيبها في صور مسلسلة ، ثم تم تدوير الفيلم بواقع صورة (إطار) كل ثانية مستغلة نظرية بقاء الرؤية لتشعر المشاهد لها بأنها صور مأخوذة لحظة انهيار البرجين .

ثالثا : الرسوم المتحركة من لغات البرمجة:

يمكن استخدام لغة جافا سكربت في تقديم العديد من تأثيرات الصور المثيرة علي الصفحة ؛ فهي يمكن أن تقوم بكل الاستخدامات السابقة ، غير أن لها عيبين رئيسين هما :

(*) أنظر أمثلة الدراسة بالاسطوانه المرفقه .

١ـ إن حجم الملفات المعروضة لا يتم تقليصه مما يجعل حجم الصفحة كبير .

٢ـ احتياج الصحيفة إلي كوادر عالية التدريب في التعامل مع لغات البرمجة .

غير أن هذين العيبين مردود عليهما ؛ فبالنسبة لمساحة الصفحة يمكن استخدام لغة جافا مع الرسوم صغيرة الحجم، أما بالنسبة لاحتياج الصحيفة إلي كوادر عالية التدريب والكفاءة فيمكن حل هذه المشكلة باستخدام تطبيقات جافا سكريبت الجاهزة التي يمكن ان تستخدم في تغيير اسم الملفات فقط .

علاوة علي الاستخدامات الإخبارية السابقة يمكن أن تقوم الرسوم المتحركة بأدوار كثيرة مساعدة في فهم النص ، فيمكن أن تشرح للموضوعات العلمية المعقدة مثل حركة الإلكترونات داخل النواة .

وعليه يمكن لمخرج الصحيفة أن يحدد احتياجاته واضعا مميزات هذه الأنواع في اعتباره من ناحية ، ومن الآخري واضعًا إمكانيات الصحيفة في الحسبان عند اتخاذه قرار استخدام هذه الرسوم ، أو تلك .

(١) الصوت:

للصوت مكانة عالية في التصميم فرضتها طبيعة المساحة القليلة المعروضة علي الشاشة ، فالفائدة الأساسية التي يحصل عليها التصميم من وراء استخدامه للصوت أنه يقدم للمصمم قناة [Channel] منفصلة عن العرض ، فالصوت قد يستخدم لتقديم التعليق دون إعاقة عرض المعلومات ، كما يمكن أن يستخدم لتقديم لمحة عن مكان الحدث في نفس الوقت الذي تقدم فيه الصورة هذا المكان[*]، ومن خلال المؤثرات الصوتية يمكن خلق جو نفسي يجعل المستخدم يتفاعل مع الرسالة الإعلامية المقدمة له فرحًا أو غضبًا ؛ فالصوت قادر علي استثارة المشاعر الدفينة لدي المستخدم، فمن خلال الصوت يمكن تأكيد مشاعر الرعب لدي المشاهد ليتعايش مع جو الرسالة الإعلامية التي تقتضي ذلك، وبنفس الطريقة يمكن توليد مشاعر الفرح بمقطوعة موسيقية[†] .

(*) Jakob Nielsen (December 1995) Guidelines for Multimedia on the Web, available on http://www.useit/com/jakob.htmline [URL]

(†) المدرسة العربية للسينما والتليفزيون (٢٠٠٣) المؤثرات الصوتية ، متاح علي الشبكة في العنوان التالي: **http://www.arabfilmtvschool.edu.eg/Display.asp?HeadID=149**

(٢) الفيديو:

يمكن ان توصف ملفات الفيديو بأنها الملفات الجامعة لكل الوسائط المتعددة ؛ فهي تحتوي علي الصوت والصورة ، بالإضافة إلي المؤثرات الحركية الجاذبة ، فيمكن أن تقدم هذه الملفات مساحات إضافية إلي موقع الصحيفة .

علي الرغم من تلك المميزات إلا أن الباحث تجنب تقديم هذا النوع لسبب رئيسي يتمثل في أن تلك الملفات مازالت تحتاج إلي تقنيات عالية وجهود برمجية عالية ليس من قبل مصممين المواقع ولكن من قبل الطريق السريع للمعلومات ، فقيود بطء الاتصال تقلل من مميزات ملفات كل من الصوت والفيديو . ولكن ربما تسفر الأيام القادمة عن تقديم ملفات صوت وفيديو بسرعة الإرسال الطبيعي للتليفزيون وذلك ما يأمله القائمون علي الطريق السريع للمعلومات .

المبحث الثاني

نماذج الدراسة التقويمية

تقـدم الدراسة التقويمية أربعة نماذج: اثنان منهما خاصان بالصحف العربية، وهما يـصلحان للتطبـيق علـي اللغـات الـتي تـبدأ كتابـتها مـن اليمين إلي اليسار، والاثنان الآخـران خاصـان باللغة الإنجليزية، ويصلحان للغات المتفرعة من اللغة اللاتينية والتي تكتب من اليسار إلي اليمين، إذا اتفقت في اتجاه اللغة ونوعية الحروف المستخدمة.

وهـذه الـنماذج لا تعـدو أكثر من طرح رؤية الباحث حول إمكانية تطوير صحافة إلكترونـية قـادرة علي الإفادة من الإمكانيات الإلكترونية من زاوية، وقادرة علي خلق طـرق ديناميكـية في الـتعامل مع مساحة الشاشة الصغيرة المنظورة للمستخدم من زاوية أخري.

كمـا أن هـذه الـنماذج ليـست قالبًا ثابـتًا يفـترض تقلـيده مـن جانـب الـصحف الإلكترونـية، ولكـنه يطرح مجموعة من الرؤى الخاصة بالتعامل مع واجهات الصحيفة الإلكترونـية مـن ناحية، ويلتزم من الناحية الأخرى بالأسس والقواعد العلمية الخاصة بالعناصـر البنائـية، والـتي توصـل إليها الأكاديميون والهيئات المعنية بالإنترنت وطرق التصميم لها.

وقـد تم الابـتعاد عـن إعـادة تـصميم مواقع صحف الدراسة، وفي مقابل ذلك تم استنباط أربعة نماذج تخيلية هم بترتيب عرضهم كالتالي.

(١) صحيفة الزاجل العربية.

(٢) صحيفة Eagle3 الإنجليزية.

(٣) صحيفة الهدهد العربية.

(٤) صحيفة Design الإنجليزية.

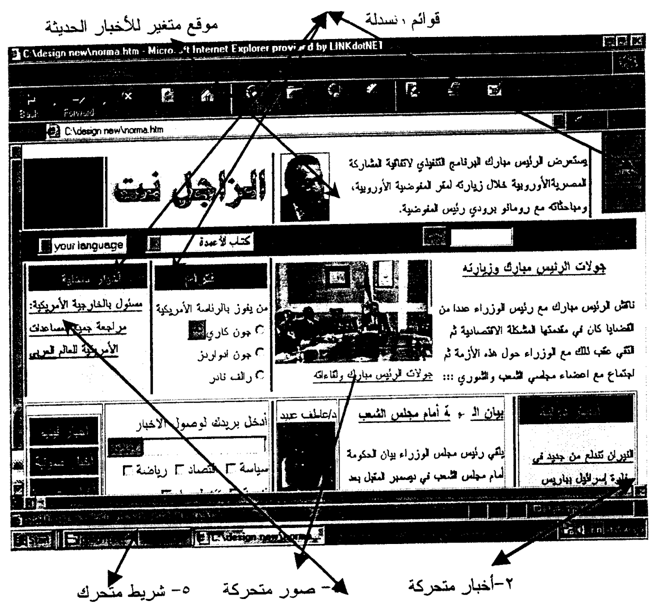
أمـا فـيما يخـص طبـيعة الأخـبار الـتي تبني منها الصحيفة فهي وهمية أيضا، أما الـصور فقد تم أخذها من صحف الدراسة، والبعض الآخر أُخذ من شبكة الإنترنت، وقد تمت إعادة معالجة هذه الصورة؛ للتقليل من مساحتها.

وقد روعي في هذه النماذج مجموعة من الاعتبارات الخاصة بحجم الصورة ، وحجم النموذج بصفة عامة ، كما روعي فيها أيضا حركة العين وسيكولوجية الألوان ، وتم شرح النماذج بصورة مبسطة ؛ لعدم الإفراط في الذاتية .

ونعرض فيما يلي لهذه النماذج .

النموذج الأول:

يحتوي النموذج الأول علي العديد من الطرق التي توسع من مساحة الصفحة ؛ فهو يحتوي كما هو موضح في الشكل التالي ﴿٥٩﴾ علي خمس طرق لتوسيع مساحة الصفحة ، وعلي الرغم من مجموعة الصور المتعاقبة الموجودة في الصفحة فأنها لم تؤثر في مساحتها ، فحجم ملف النموذج الإجمالي ١٣٤ كيلو بايت ، ولذا فهو أقل من حجم صحف الدراسة بكثير ، وبالتالي فهو أسرع في تحميله علي شبكة الإنترنت ؛ ويرجع ذلك لعدم اللجوء إلي استخدام الأيقونات الجرافيكية أو الفواصل الجرافيكية ، وبدلاً من هذه الرسوم والفواصل استخدمت الدراسة خلفيات لونية ؛ فالذي يظهر أمامنا من مساحات تحتوي علي اللون الأخضر المزرق يكشف أنها خلفيات لونية وليست صورًا .



النموذج الأول شكل [٥٩]

أ) محتويات النموذج:

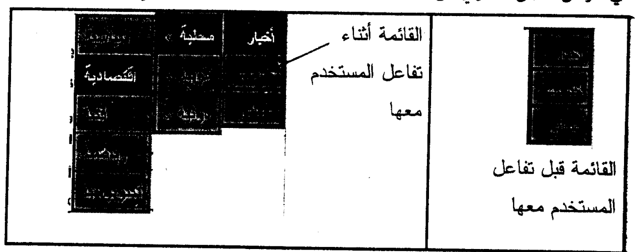
يحتوي هذا النموذج علي خمس طرق لتوسيع مساحة الصفحة، هم كما يلي :

(١) القوائم:

تنقسم القوائم التي يعرض لها النموذج إلي نوعين هما :

القوائم المنبثقة:

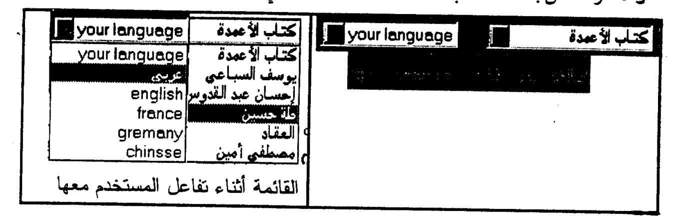
تستخدم الصحيفة القوائم المنبثقة في تقديم الأخبار والخدمات والتسلية، وهي تقع في الركن الأيمن العلوي من الصحيفة، وهو ما يوضحه الشكل التالي:



شكل [٦٠] يوضح: القائمة المنبثقة

القوائم المنسدلة:

تستخدم الصحيفة نوعين من القوائم: أحدهما خاص باختيار لغة الصحيفة، والآخر خاص بأسماء كتاب الأعمدة، وهما كما يلي:



القائمة المنبثقة شكل [٦١]

(٣) الأخبار المتحركة:

تقدم الصحيفة شكلين من الأخبار المتحركة: أحدهما يتضمن عناوين الأخبار الدولية، والآخر يتضمن عناوين الأخبار الداخلية، وقد روعي في الأخبار المتحركة أن

تكون متساوية من ناحية الحجم الذي تشغله علي الصفحة، كما روعي أن تكون بنفس حجم الخط ولونه، وقد وضعت الأخبار الدولية في الجهة اليمني والأخبار الداخلية في الجهة اليسرى؛ لتحقيق التوازن بين الاثنين ولكي لا يحظى أحدهما بالانتباه علي حساب الآخر.

ثمة نقطة جوهرية بخصوص الألوان؛ فقد استُخدم اللون الأصفر الفاتح في تقديم أرضيات هذا النوع علي الرغم من تباين الطول الموجي بين الطول الموجي الكبير (الأصفر)، والطول الموجي القصير (الأزرق)، ومعروف أن هذا الإجراء يسبب الانزلاق البصري من الموجات القصيرة إلي الموجات الطويلة، وهو ما يناسب النصوص المتحركة لكي يشعر القارئ بالحركة.

(٢) الصور المتحركة:

يستخدم هذا النموذج ثلاث صور متحركة: الأولي: توضح لقاء رئيس الجمهورية مع رئيس الوزراء، والثانية: توضح لقاء رئيس الجمهورية مع مجلس الوزراء، والثالثة: توضح لقاء رئيس الجمهورية مع مجلسي الشعب والشورى.

وقد استخدمت الدراسة لغة جافا سكربت في تقديم هذه الصور الثلاث بفارق زمني قدره ثلاث ثواني بين كل صورة، كما استخدمت سرعة دخول الصور قدره ١٠٪ من الثانية وقد روعي في هذه الصور أن تكون مدعمة من قبل مستعرضي إنترنت كومنكتور وإنترنت اكسبلورر.

ويفيد هذا النوع في جعل الصفحة تبدو بشكل جذاب من ناحية، وتطرح كل المعلومات دفعة واحدة؛ لكي تتنافس فيما بينها علي جذب انتباه المستخدم من ناحية أخري، كل ذلك في إطار تقليص مساحة الصفحة أمام المستخدم حتى لا يضطر إلي سحب الصفحة لأسفل لاستكمال بقية المعلومات.

(٣) شريط المعلومات المتحرك وموقع الأخبار الحديثة:

يستخدم هذا النموذج شريط المعلومات السفلي في تقديم الأخبار الحديثة الواردة إلي الصحيفة، كما يستخدمه أيضا في تقديم تلميحات الأشكال الجرافيكية الموجودة علي الصفحة (الروابط والصور)، ويستخدمه أيضا في تقديم فترة تحديث الموقع.

وإن الباحث لا يعول كثيراً علي استخدام هذا النوع ؛ لأنه لا يجذب انتباه المستخدم، وإنما استخدمه بالتناوب مع المساحة المقدمة للأخبار الحديثة، إذ يمكن استخدامه بشكل عاجل إلي أن تضع الصحيفة الخبر العاجل في أعلي موقع الصحيفة بجوار القائمة المنبثقة .

ب) تصميم الصحيفة:

روعي في تصميم النموذج مجموعة من الاعتبارات الخاصة بالتصميم منها، استخدام الألوان ، وحجم العناصر البنائية وموقعها ، والحركة ، وهم كما يلي :

(١) استخدام الألوان:

بنظرة عامة إلي الألوان الموجودة في هذا النموذج يتضح أنها تجمع بين الألوان الباردة والألوان الدافئة ؛ فهذا النموذج يستخدم الألوان الباردة وبالتحديد اللون الأزرق في تقديم الروابط ، ويستخدم اللون الأزرق المخضر في تقديم أرضيات العناوين من ناحية، ويستخدمها كأدوات فصل من ناحية أخري، أما الألوان الدافئة ؛ فقد استخدمها النموذج في تقديم أرضيات قائمة الموقع وقائمة الأخبار المصورة والأخبار الصوتية وأخبار الفيديو ، واستخدمها أيضا في تقديم الاقتراع، كما تم استخدام اللون الأصفر الفاتح في تقديم أرضيات الأخبار الدولية والمحلية ، فضلا عن استخدامها في عناوين الأخبار الدولية والداخلية

وطبقا لسيكولوجية الألوان فإن الدمج بين الألوان الدافئة والباردة يولد الإحساس بالفراغ والعمق، حيث تقوم الألوان الباردة بسحب المشاهد بعيدا عن المنظر في الوقت الذي تقوم فيه الألوان الدافئة بدفعه صوب المنظر ، ويولد ذلك المد والجزر الإحساس بالفراغ والمساحة في المنظر .

وعلية فإن استخدام الألوان ساعد في تمديد المساحة من الناحية السيكولوجية لدي المستخدم من ناحية وولد لدية الإحساس بالفراغ من ناحية أخري .

(٢) حجم العناصر البنائية:

تعدد استخدام الأحجام في الصفحة بين الأحجام الصغيرة المتماثلة والأحجام الكبيرة المتماثلة، فقد استخدم النموذج مجموعة من الأحجام المتماثلة في الصفحة

لتحقيق الوحدة؛ فقد استخدم نفس الحجم بالنسبة للقوائم والأخبار المصورة وهي أحجام صغيرة، كما استخدم نفس الحجم بالنسبة للصور الشخصية؛ فصورة الرئيس في نفس حجم صورة رئيس الوزراء وان اختلفت في الموقع، كما استخدم هذا النموذج الأحجام المتساوية المتوسطة لتقديم الأخبار الدولية والمحلية.

أما الأحجام الكبيرة فقد تم استخدامها لتقديم صور لقاءات الرئيس، وتم مقابلتها بنفس مساحة النص لكي يتحقق الانسجام والوحدة بين الاثنين.

(٣) حركة العين:

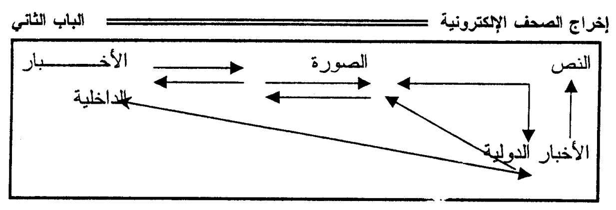
نظرا لاستخدام الحركة بصورة مكثفة في الصفحة، فقد روعي في تقديمها مواقع الأهمية من ناحية والشد والطرد البصري من ناحية أخري.

فقد تم توزيع الحركة بين ثلاث مناطق من اليمين إلي اليسار، هي بالترتيب الأخبار الداخلية، والصور المتحركة، والأخبار الدولية، بالإضافة إلي الحركة السفلية التي يمثلها شريط المعلومات، وقد استثنيت من مناقشة تنافسها للعناصر الجرافيكية لكونها تقع خارج نطاق العرض.

وقد روعي في الصور المتحركة أن تكون حركتها بعيدة عن النصوص التي تقدمها حتى لا تأخذ عين المستخدم بعيدا عن الموضوع، ولكنها علي العكس، فقد أكدت علي مضمونها من خلال الحركة تجاه الموضوع.

أما حركة الأخبار الداخلية؛ فقد تم تقديمها في أسفل الجزء الأيمن من الشاشة للتأكيد علي أهمية هذا الجزء من ناحية، وتثبيت ركن الصفحة من ناحية أخرى، وتم تحقيق الترابط البصري بينه وبين حركة الأخبار الدولية من خلال التوحيد بينهما في الحجم واللون، كما تؤكد حركة الأخبار العلوية علي المضمون الذي يعلوها من خلال دفع بصر القارئ صوبها ومن ثم التعرض لها.

أما الأخبار الداخلية؛ فقد تم التقريب بينها وبين الاستفتاء المجاور لها من خلال استخدام كتنات لونية متقاربة؛ يتم الانتقال البصري منها إلي الاستفتاء، ثم إلي الصور، ثم إلي النصوص ثم الأخبار الدولية، ويمكن تحديد مسار بصر المستخدم بالشكل التالي:

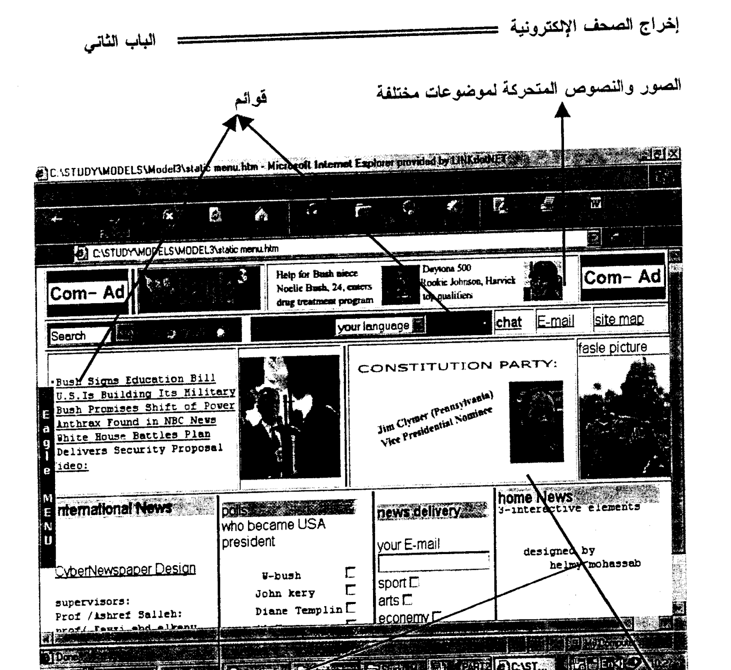


شكل [٦٢] يوضح: نموذج حركة العين

يتضح من الشكل السابق أن نظر المستخدم يأخذ شكل ارتدادي من حركة إلي حركة ، فإذا ما بدء من اليمين فهو ينتهي باليسار والعكس بالعكس ، أما بؤرة النظر فتكون في منتصف الصفحة حيث يكون الخبر الرئيسي .

النموذج الثاني:

يحتوي هذا النموذج ـ رغم بساطته ـ علي مساحات افتراضية كبيرة تم تسخيرها في تقديم العديد من النصوص والصور المتعاقبة ، ويتميز عن النماذج السابقة بوفرة المساحات البيضاء الموجودة في الصفحة من ناحية ، واحتوائه علي أكبر كمية صور من ناحية أخري ، وعلي الرغم من احتوائه علي صور كثيرة إلا أنه يشغل حجما صغيراً ؛ فهو أقل حجماً من النماذج الثلاثة المعروضة ، ولا يقارن مع صحف الدراسة من ناحية الحجم علي الرغم من أنه يحتوي علي صور ضعف الصور الموجودة فيها إلا أنه يشغل نصف حجم هذه الصحف ؛ فهو يشغل حجم قدره ١١٥ كيلو بايت .



واجهة النموذج الثالث شكل رقم [٦٣]

أ) محتويات النموذج:

يحتوي هذا النموذج علي خمس طرق لتوسيع مساحة الصفحة هي كما يلي :

(١) الصور والنصوص المتحركة لموضوعات مختلفة:

يستخدم النموذج هذا النوع لتقديم ست موضوعات بواقع موضوعين في كل حركة (إطار) وقد تم إعطاء كل إطار فترة ظهور قدرها عشرين ثانية لعرض ما به من

مـضمون، ثـم يحـل الإطـار الثانـي مكانه بصورة لا تشعر المشاهد أن هناك حركة علي الصفحة .

ويفـيد هـذا الـنوع في تقـديم الأخـبار الـصغيرة من ناحية، والموضوعات التي لم تكـتمل قـصتها الإخـبارية مـن ناحـية أخـري؛ كمـا يمكـن أن تقدم به الأخبار الحديثة والأخبار الطريفة التي تتغير باستمرار .

تم صـناعة هذا النوع من خلال برنامج ميكروميديا فلاش ويتميز بصغر مساحته، وقـد تم تغـيير ألـوان النـصوص المكتوبة بها الأخبار حتي يدرك المستخدم أن ثمة حركة علي الصفحة نظرا لطول فترة بقاء الصور المتحركة ثابتة .

(٢) القوائم:

تنقسم القوائم التي يستعين بها هذا النموذج إلي نوعين :

❑ القائمة المنسدلة:

وهـي قائمـة تحتوي علي اختيارات لغة الصحيفة وتم وضعها في منتصف الصفحة حتي تكون في بؤرة نظر المستخدم .

❑ القائمة العائمة (المخفية):

يـستخدم هـذا الـنموذج قائمة مخفية بها الموضوعات المعروضة علي الصفحة، ولا تظهـر هـذه القائمـة إلا بعـد وضع مؤشر الفأرة عليها فتتحرك باتجاه اليمين، ثم تعاود الاختفاء ثانية بعد اختيار المستخدم من موضوعاتها، أو بتحريك المؤشر بعيدا عنها .

وتتميـز القائمـة العائمـة بـثلاثة ميزات : **الأولي** : أنها تتحرك مع تحريك الصفحة لأسـفل ولأعلـي ؛ لـذا فهـي تفيد في الصفحات الطويلة ، **الثانية** : أنها تفيد في تقليل المساحة المفقـودة مـن الـصفحة مما يوفر المكان لعرض أخبار أو موضوعات أخري ، **الثالثة** : أنها تتميز بشكل جذاب ومتفاعل مع المستخدم .

يظهر من القائمة جزء طفيف يوضح أسم النموذج [Eagle menu] من ناحية ، ويوضح القائمة من ناحية أخري (أ)، وبعد أن يتفاعل معها المستخدم تظهر بشكلها الكامل (ب)، ثم تعاود الرجوع مرة أخري بعد تحريك الفأرة من عليها .

news
business
domenistic news
Eagle MENU
شكل [ب]
Eagle MENU
شكل [أ]

شكل [٦٤] يوضح: القائمة العائمة

(٣) صور ونصوص متحركة لموضوع موحد:

يستخدم هذا النوع في تقديم الموضوعات المتشعبة مثل الانتخابات ، ومؤتمرات القمة ، ولقاءات الرؤساء المتعددة ، ويتميز هذا النوع بإمكانية عرض جميع محاور الموضوع في وقت قصير علاوة علي تميزه بالجاذبية .

وقد استخدم هذا النوع في تقديم مرشحي الرئاسة الأمريكية؛ فقد خُصّص لكل مرشح بطاقة توضح هويته ، وحزبه السياسي المنتمي له ، ومنصبه ، فَضلا عن صورته الشخصية ، وقد خُصّص لكل مرشح نفس الفترة الزمانية ، ونفس الكلمات، ونفس وسائل الإبراز ، وتم تَرتيب المرشحين وفقا لأغلبية الحزب الممثل له .

يحتوي هذا الرسم المتحرك علي عشر إطارات ، خُصّص الإطار الأول لتقديم علم الولايات المتحدة مكتوب عليه الانتخابات الأمريكية [American Elections] ، أما الإطار الثاني؛ فقد خُصّص لمادة نصية متحركة من أسفل إلي أعلي، شارحة للأحزاب السياسية، أما بقية الإطَارات الثمانية ، فقد خصصت لتقديم مرشحين الرئاسة ، وقد استخدم برنامج ميكروميديا فلاش في صنع هذه الصور .

(٤) نصوص متحركة:

يستخدم هذا النموذج نصوص متحركة علي جانبي الصفحة لكي تحقق التوازن فيما بينها من ناحية، وتعرض لكمية كبيرة من الأخبار من ناحية أخري، وقد خصص النص المتحرك الذي في أسفل الركن الأيمن من الصفحة؛ لتقديم الأخبار المحلية، في حين خصص الجزء المقابل له لتقديم الأخبار الدولية.

تفيد النصوص المتحركة المتجهة لأعلي - بصفة عامة - في دفع انتباه القارئ إليها في حد ذاتها من ناحية، كما تدفع بصر الناظر لها إلي أعلي فتولد بذلك أهمية ذاتية لها وأهمية أخري للموضوع الذي يعلوها من ناحية أخري.

ب) تصميم الصفحة:

روعي في تصميم النموذج مجموعة من الاعتبارات الخاصة بالتصميم منها، حركة العين، استخدام الألوان، وحجم العناصر البنائية وموقعها، وهم كما يلي:

(١) حركة العين:

إن ما يميز هذا النموذج صعوبة حركة المشاهد داخله؛ فهذا النموذج يحتوي علي العديد من الحركات؛ فهناك حركات ذات شد بصري داخلي، وهناك حركات ذات شد بصري خارجي، وهناك حركات ذات شد بصري داخلي وخارجي، نعرض لها فيما يلي:

- **حركات الشد البصري الداخلي:**

يقصد بحركات الشد البصري الداخلي أن حركة الصورة حركة داخلية لا تجذب الانتباه إلا لنفسها فقط، وتتجلي هذا الحركة عندما تغيب الصورة وتظهر، ولا تأخذ اتجاه في حركتها مما ينجم عنه دفع عين المشاهد إلي الحركة الداخلية المتولدة عن هذه الصورة، وهو ما تمثله حركة الرسوم المتحركة في النوع الأول المشار إليه " الصور والنصوص المتحركة لموضوعات مختلفة " وهذا النوع مفيد لاحتواء الرسوم المتحركة علي موضوعات مختلفة فتوزع الأهمية عليها فيما يعرف بتوزيع الأهمية الداخلية.

□ حركات الشد البصري الخارجية:

يقصد بحركة الشد البصري الخارجي أن الرسم المتحرك يدفع بصر المستخدم خارجه؛ وذلك نتيجة حركته باتجاه مخالف لمكانه، فهو قد يأخذ اتجاه علوي أو سفلي أو يمين أو يسار خارج المنظر، مما يترتب عليه أن نظر المشاهد يتجه في الناحية التي يتحرك صوبها المنظر، وقد تجلت هذه الحركة في حركة النصوص المتحركة إلي أعلي.

□ حركات الشد البصري الداخلي والخارجي:

تجمع هذه الحركة بين الحركتين السابقتين؛ فهي تحتوي علي حركة داخلية وأخري خارجية، فيمكن أن يحتوي الإطار الأول علي حركة داخلية في المنظر، بينما يحتوي أحد الإطارات التالية علي حركة خارجية. لكن يعيب هذا النوع تشتيت انتباه وتركيز القارئ بين الحركة الداخلية والحركة الخارجية، وهذا النوع تمثله حركة الصور الموجودة في منتصف الصفحة المشار إليها باسم " صور ونصوص متحركة لموضوع موحد "، وربما تحقق له ميزة جديدة وهي محاولة إعطاء الفرصة لبقية الموضوعات لكي تحظى بالأهمية.

(٢) استخدام الألوان:

نظرا لكثرة الحركة في الصفحة فقد روعي في تقديم الألوان أن تكون متدرجة من أعلي درجة طيفية (اللون الأحمر) إلي أقل درجة طيفية (اللون البنفسجي)؛ وذلك لكي يحظي كل عنصر بنائي علي حركته الذاتية الخاصة به من ناحية، ويدفع بحركة مماثلة للعناصر البنائية المقابلة من ناحية أخري.

ويستخدم هذا النموذج أسلوب الألوان التماثلية في محاولة لتحقيق التدرج في الصفحة بين الألوان الباردة والدافئة، وإن كانت الألوان الدافئة ممثلة أكثر، وذلك في محاولة لجذب كل تركيز المشاهد وإعمال جميع الصبغات الموجودة في شبكية العين.

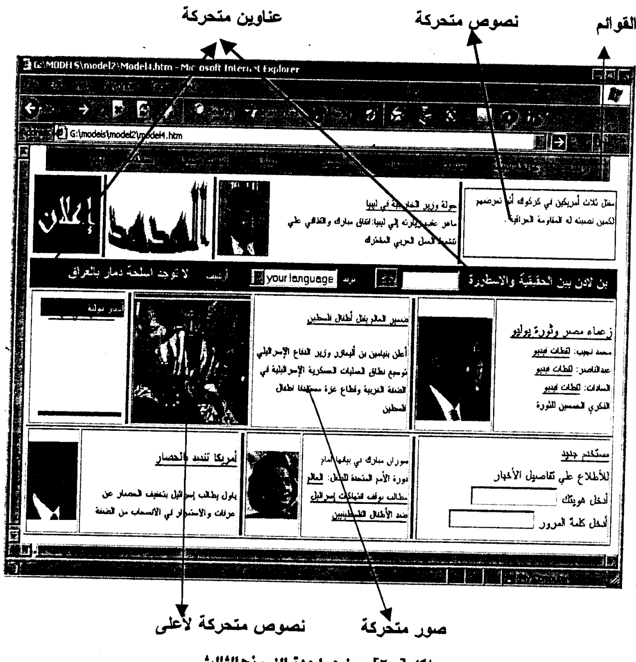
(٣) حجم العناصر البنائية وموقعها:

استخدم هذا النموذج طريقة البلوكات في تقديم موضوعاته؛ فقد تم تقسيم الصفحة إلي ثلاث مناطق يفصل بينهما شريط أفقي، وهذا النموذج أقرب ما يكون إلي أسلوب التماثل التام، فلو مررنا خط في منتصف الصفحة فأننا نلاحظ أن الناحية اليمني مساوية للناحية اليسري تماما.

النموذج الثالث:

يتميـز هذا النموذج بألوانه الجذابة من ناحية وكثرة الأشكال التي تؤدي الحركة من ناحـية أخـري ، وعلـي الرغم من كثرة الأشكال التي تؤدي الحركة إلا أن المشاهد لهذا النموذج يجد أن به حركة قليلة لا تتناسب مع الحركة الفعلية .

تـشغل الـصور والنـصوص بهذا النموذج حجما قدره ١٢١ كليو بيت وهو حجم صغير مقارنة بالصور والألوان الموجودة علي الصفحة .



شكل [٦٥] يوضح واجهة النموذج الثالث

أ) محتويات النموذج:

يحتوي النموذج علي أربعة أشكال للحركة، ولكل حركة دور في تمديد المساحة أمام المستخدم ، وهم كما يلي:

(١) النصوص المتحركة:

تعرض النصوص المتحركة للأخبار الحديثة التي ترد إلي موقع الصحيفة، ولم تكتمل قصتها الأخبارية بعد ، وقد تم صنعها بلغة جافا سكربت حتى يمكن التحكم في حركتها من ناحية، وحتى لا تشكل حجما كبيرا من ناحية أخري.

تتميز هذه النصوص ببطء حركتها، ومن ثَمّ فهي تتيح للمستخدم فرصة كبيرة في الاطلاع عليها، كما تتميز أيضا بموقعها؛ فهي تشغل الركن الأيمن العلوي وهو الذي يشغل حيزًا كبيرًا من مركز الرؤية، وقد تم تقليل حركة النصوص حتى لا تشغل الحركة انتباه المستخدم وقد تم تحديدها بواقع ٣ ثواني لكل نص.

(٢) الصور المتحركة:

تحتوى الصور المتحركة علي ثلاث صور مرتبطة بالخبر وتعكس انتهاك إسرائيل لاتفاقيات جنيف؛ فهي تقتل الأطفال، وهو ما لم تكن تستطيع أن تعبر عنه صورة واحدة، وقد استخدم النموذج برنامج ميكروميديا فلاش في صنع هذه الصور ، وقد تم تسريع عرض هذه الرسوم؛ حتى تجعل المستخدم يتعاطف مع الصور فلا تترك له فرصة للتفكير فيما يعرف بأسلوب التكرار المكثف للرسالة الإعلامية.

(٣) النصوص المتحركة لأعلي:

تستخدم النصوص المتحركة لأعلي في تقديم الأخبار الداخلية في الصفحة، وبمجرد أن يوجه المستخدم مؤشر الفأرة عليها تقف حركتها نهائيا، ولا تعاود الحركة إلا بعد خروج مؤشر الفأرة عنها، وللصحيفة الحرية في أن تتضمن الرسوم المتحركة أي أخبار داخلية تريدها وفقا لعنوانها غير أنه يجب أن تكون هذه الأخبار متوافقة مع العنوان الرئيسي الذي يعلوها فلا يصح تقديم أخبار دولية بها مثلا.

(٤) العناوين المتحركة :

يستخدم النموذج نوعين من العناوين المتحركة في منتصف الصفحة وقد تم إبعاد كل منهما عن الآخر حتي لا يتعارضان، أو يتنافسان، كما وُحّد بينهما في اللون والحجم والخلفيات لذات السبب أيضا، ويتميز هذا النوع بشكله الجَذاب وإمكانية أن يحتوي علي خطوط غير موجودة في نظام الكمبيوتر أو الإنترنت كاستخدام خطوط الرقعة مثلا أو الخطوط المكتوبة باليد، ويعيبه المساحة التي يشغلها فهو يشغل مساحة قدرها ٤ كيلو بايت .

استخدم النموذج لهذه النصوص صورا من نوعية [Gif] بواقع ثلاثة إطارت لكل صورة، يحوي كل إطار عنوانا مستقلا .

(٥) القوائم :

يستخدم هذا النموذج القوائم الأفقية في تقليص المساحة المفقودة أعلي الصفحة فعادة ما يترك مستعرض الإنترنت مساحة أفقية قدرها ١٠ بيكسل بعرض الصفحة أي ما يساوي مساحة صافية ـ بعد استقطاع المزلاج ـ قدرها ٧٧٠٠ بيكسل ، وهي مساحة ليست بالقليلة ، كما أن القوائم الأفقية لو مددنا مساحتها الداخلية لحصلنا علي قرابة منتصف الصفحة أو عمودين قدرهم ٢٠٠ بيكسل بطول الصفحة .

(ب) تصميم الصفحة :

يتناول تصميم الصفحة كلاً من الألوان، وحركة العين ، وأحجام ومواقع العناصر البنائية علي الصفحة وهم كما يلي :

(١) حركة العين :

يستخدم هذا النموذج بشكل مكثف الحركة الداخلية (الذاتية) فهو يستخدم الحركة الذاتية لكل من الصور المتحركة لدفع نظر المشاهد إلي الصور ذاتها، وقد تم مقابلة هذه الحركة الداخلية بحركة تصاعدية من قبل العناوين المتحركة لأعلي لكي لا تستأثر الصور بكل بؤرة الاهتمام فيكيفها الحركة الذاتئة .

وإذا نظرنا إلي الجهة اليمني العلوية لوجدنا حركة ذاتية أيضا مصدرها النصوص المتغيرة وقد تم التقليل من أهمية هذه الحركة الداخلية بتقليل سرعة عرض المعلومات

نظـرا لان هـذه النـصوص تـشغل مـوقعا عالـي الأهمية في حد ذاته وهو الركن الأيمن العلوي الذي يعد بمثابة منصة انطلاق القراءة .

إمـا إذا انتقلنا إلي منتصف الصفحة فأننا نلاحظ أن الشريط الواقع في منتصفها قد أحـيط في جانبـية بعناوين ذات حركة داخلية ، وتنبع أهمية الحركة الذاتية هنا في أنها لا تدفع ببصر المشاهد خارج شاشة الكمبيوتر ولكنها تجبره علي النظر إليها .

(٢) الألوان :

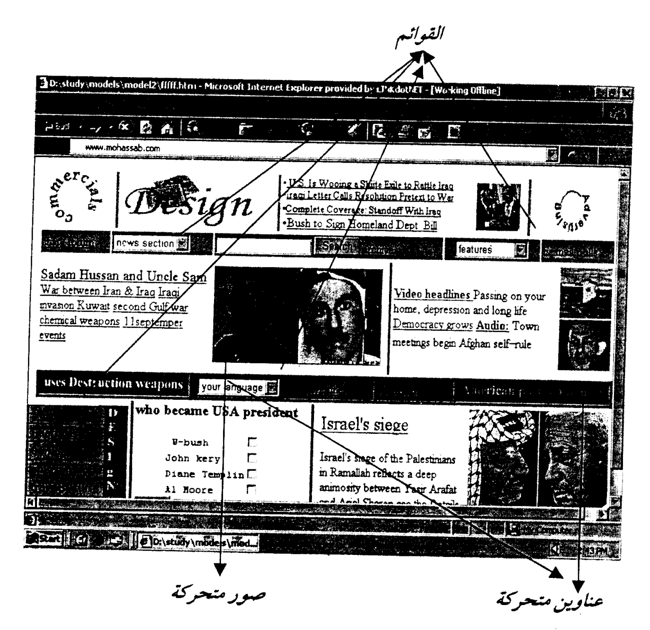
اسـتخدام هـذا الـنموذج الألـوان الـساخنة (الدافـئة) وهـو ما يتواكب مع طبيعة الأخـبار ، غـير أنه لم يستخدمها بشكلها الصارخ ولكنه قلل من استخدام اللون الأحمر اللهم إلا في المناطق التي يراد إبرازها بشكل خاص .

(٣) الحجم والموقع :

ثمـة علاقـة بـين الحجـم والموقع ، فالمواقع ذات الأهمية القصوى يُفضّل إلا توضع فيها مؤثرات تدفع نظر المشاهد لها مثل الحجم الكبير سواء أكان للصور أم النصوص ، وذلك وفقا لقاعدة أسلوب التقسيم المتساوي للأشكال المتقاربة ، وقد تم تقديم الصور بأحجـام مـتقاربة فـيما عـدا صـور الموضوع الرئيسي التي زاد حجمها عن بقية الصور زيادة طفيفة .

النموذج الرابع :

يتميـز هـذا الـنموذج بـزيادة كمية المادة النصية المعروضة علي الصفحة من ناحية ، وزيادة كمية الصور المعروضة من ناحية أخري ، أما حجم الملفات التي يتكون منها هذا النموذج فلا يزيد عن ١٢٢ كيلو بايت ، وهو حجم صغير بالنسبة للصور التي يعرض لها ، ونقدم له بالتفصيل فيما يلي :



شكل [٦٦] يوضح: واجهة النموذج الرابع

أ) محتويات النموذج:

يحتوي هـذا الـنموذج علـي ثلاثـة طـرق لتوسـيع مساحة الصفحة هي : العناوين المتحركة، والصور المتحركة ، والقوائم بشقيها المنسدلة والمنبثقة ؛ وهم كما يلي :

(١) العناوين المتحركة :

يحتوي هـذا الـنموذج علـي عنوانين متحركين أحدهما في الجهة اليمني والآخر في الجهـة اليـسري ، ويتميـزان بلـون بني داكن يميزهما عن بقية العناصر البنائية الموجودة

علي الصفحة، ويعرض كل واحد منهما لثلاثة عناوين ، يعرض العنوان الأيمن لعناوين المقالات، بينما يعرض الأيسر لثلاثة أخبار دولية ، ويمكن أن يعرض أحدهما للأخبار المحلية والآخر للأخبار الدولية.

تشغل هذه العناوين مساحة فيزيائية صغيرة قدرها ٢٠٠ بيكسل عرض ، و٢٥ بيكسل طول ، تستغل لعرض مساحة ثلاثة عناوين متحركة من نوعية [Gif] ، ويتميز هذا النوع بسرعة تحميلة من ناحية، وشكله الجمالي من ناحية أخري ، فحجمه صغير قدر الواحد منه بـ٨ , ٤ كيلوبيت.

(٢) الصور المتحركة:

استخدم هذا النموذج صورة متحركة علي هيئة كتاب تتقلب صفحاته، وفي كل صفحة صورة ، ويفيد هذا الأسلوب عندما يكون الموضوع له مسحة تاريخية ؛ فهذا النموذج يعرض صورا لحياة الرئيس العراقي منذ أن كان طفلا وحتى اعتقاله من قبل القوات الأمريكية، وهو ما يوائم طبيعة الحدث فضلا عن الشكل الجمالي الجذاب الذي تتميز به هذه الصورة وإن كانت تكاد تخلو من الألوان.

استخدم النموذج لغة جافا سكربت في تقديم هذه الصور وتم التحكم في سرعة عرض الصور بمقدار ثانية ونصف، وتم وضع رابطة لكل صورة تسمح للمستخدم بالانتقال إلي صفحة الصورة التي بها أحداث .

(٣) القوائم:

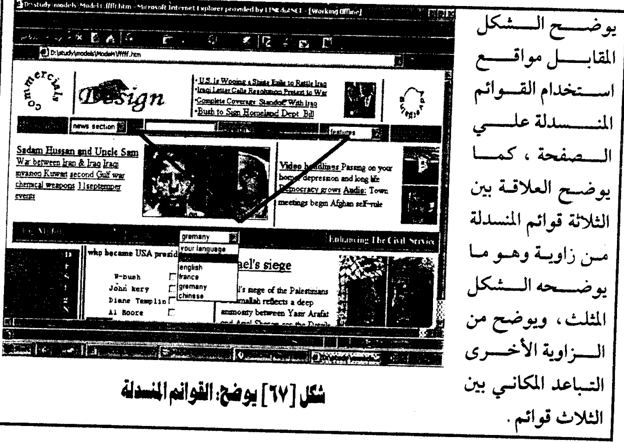
يحتوي هذا النموذج علي نوعين من القوائم أحدهما يمثل القوائم المنسدلة، والآخر يمثل القوائم المنبثقة وهما كما يلي:

❑ القوائم المنسدلة:

يحتوي النموذج علي ثلاثة أشكال من القوائم المنبثقة يمثل النوع الأول قائمة الأخبار، بينما يمثل النوع الثاني قائمة الملامح [Features] ، أما النوع الثالث فخصص لقائمة اختيار اللغة ، وقد روعي التفريق بين الثلاثة أنواع فوضعت القائمة الأولي في الجهة اليسري من الشريط العلوي ، أما القائمة الثانية التي تمثل الملامح فقد وضعت في الجهة اليمني من الشريط العلوي ، أما القائمة الثالثة فقد تم وضعها في

الـشريط الثاني ، وعلـي الـرغم مـن التفـريق بيـنهم إلا أنـه روعـي في تقديمهم إدراك علاقـات الارتـباط بيـنهم فـتم وضعهم علي هيئة مثلث قاعدته من أعلي وارتكازه من اسفل لأن العين تدرك من خلال إقامة العلاقات الهندسية فيما يعرف بمبدأ الإغلاق .

يوضــح الــشكل المقابــل مواقــع اســتخدام القــوائم المنــسدلة علــي الــصفحة ، كمــا يوضــح العلاقــة بين الثلاثة قوائم المنسدلة مــن زاويــة وهــو مــا يوضــحه الــشكل المثلث ، ويوضح من الــزاوية الأخــرى التـباعد المكاني بين الثلاث قوائم .



شكل [٦٧] يوضح: القوائم المنسدلة

❑ القوائم المنبثقة

اسـتخدم الـنموذج القـوائم المنبـثقة في نهايـة الـصفحة من الجهة اليسري، وقد تم اختيار هذا الموقع لجملة من الأسباب منها ما يلي :

١ـ ترك المساحة العليا لتقديم أشكال معلوماتية مباشرة مثل النصوص والصور .

٢ـ تثبيـت ركـن الـصفحة الأيـسر بمـادة ثقـيلة مقابلـة للـصورة الموجودة في ركن الصفحة الأيمن .

٣ـ ضرورة أن تكون القوائم في اتجاه اللغة ، فلا يصح وضعها في منتصف الصفحة مـثلما توضـع القـوائم المنـسدلة ؛ فهذه القائمة تشغل مساحة كبيرة من ناحية ، وتتفرع منها مساحات أكبر من ناحية أخري .

ب) تصميم الصحيفة:

روعي في تصميم النموذج مجموعة من الاعتبارات الخاصة بالتصميم منها : استخدام الألوان ، وحجم العناصر البنائية وموقعها ، حركة العين ، وهم كما يلي :

(١) الألوان:

نظراً لكثرة المادة الزرقاء التي فرضتها طبيعة النص الفائق والتي آثرنا عدم تغيير لونها حرصًا علي تعود القارئ علي أن اللون الأزرق يمثل الروابط فقد استخدمنا اللون البرتقالي ليقلل من حدة المادة الزرقاء من ناحية ويضفي البهجة من ناحية أخري ممزوجا باللون الأخضر في مناطق متفرقة علي الصفحة ليحقق راحة الإبصار لدي المستخدم، ولم تلجأ الدراسة إلي اللون الأحمر حتى لا يحدث إجهاد لحدقة العين نتيجة تحديقها .

أما فيما يخص التدرج اللوني فلم تغرق الصحيفة في استخدام اللون البرتقالي بشكل كامل، ولكنها استخدمت درجاته المختلفة حتى تسمح للعين بالانسيابية في حركتها والتنقل السهل والتدرجي من عنصر بنائي إلي آخر .

وعليه يمكن القول بإن هذا النموذج استخدم أسلوب الألوان التماثلي في تقديم موضوعاته، وتشعر الألوان التماثلية ـ المكونة من كنات متقاربة ـ المستخدم بأن هنالك حركة علي الصفحة؛ لأن استخدام أكثر من لون يجعل عين المشاهد تنتقل آليا من عنصر إلي آخر .

(٢) حركة العين وحجم العناصر البنائية:

تعتمد حركة العين حول العناصر البنائية علي مبادئ التصميم مثل حجم العناصر البنائية أو ألوانها أو حركة الرسوم المتحركة التي تدفع نظر المشاهد صوب حركتها، وعليه فإن الصورة الموجودة في الوسط تدفع نظر المشاهد إلي الموضوع المصاحب لها فحركة صفحات الكتاب تتجه نحو النص الموجود في الجهة اليسري .

أما دور الأحجام في تحريك نظر المشاهد فقد روعي فيها أن تكون متماثلة لكي تجعل نظر المشاهد يتجه نحوها، فإننا نجد ثلاث صور من الصور الإبهامية المتساوية، التي تدفع بصر المشاهد نحوها ، كما تساوت مساحة الصورة الموجودة في أسفل الجهة اليمني مع مساحة القائمة الموجودة في أسفل يسار الصفحة .

أمـا فـيما يـتعلق بأحجـام النـصوص ، فقـد روعـي في العناوين الرئيسية أن تكون متماثلة ؛ لكـي لا يحظـي عنـصر بأهمـية أكثر من العنصر الآخر ، وروعي في العناوين الفرعية أن تكون متناسقة مع العنوان الرئيسي الحاوي لها .

أما الألوان فقد روعي فيها أن تكون متقاربة ؛ لتدفع نظر المشاهد من عنصر بنائي إلي آخر وهو ما تم شرحه أنفا .

نتائج البحث



نتائج الدراسة

لما كانت نتائج أي دراسة صدي لتساؤلاتها وترجمة لأهدافها؛ فهذه الدراسة لا تخرج عن هذا النطاق، ولكنها تضيف إلي هذه النتائج الرؤية التقويمية لكي لا تكون هذه النتائج بعيدة عن التطبيق أو معروضة من برج عاجي مفصول فيه التطبيق عن الدراسة العلمية، لهذا اعتمد الباحث في دراسته هذه علي إمكانيات الإنترنت الفعلية التي يمكن أن تفيد منها الصحف الإلكترونية في تطوير شكلها بما يتناسب مع الإمكانيات ودون الإغراق في التقويم الذي لا يراعي الإمكانيات المادية والتقنية للصحف، علاوة علي ذلك، فقد روعي في الدراسة التقويمية الاعتماد علي القواعد العلمية التي وضعها المصممون جنبًا إلي جنب مع القواعد التي استقاها البحث من الأكاديميين في مجال الإعلام في بعض أقسام الإعلام في الولايات المتحدة، مع وضع نتائج الأبحاث العلمية محكًا تقويميًا إذا ما اشتط هذا الجانب أو ذاك كل هذا غير مفصول عن رؤية الباحث.

وعليه فقد تم تقسيم العناصر التي تفيد منها الصحف الإلكترونية من ناحية البناء إلي فئتين رئيسيتين أولهما: العناصر البنائية الموجودة في الصحف الإلكترونية، وثانيهما توزيع هذه العناصر علي واجهة الصحيفة الإلكترونية وهما المشار إليهما في فصول الدراسة بالعناصر البنائية والتصميم وهما كما يلي:

أولاً: العناصر البنائية:

تم تقسيم العناصر البنائية التي تبني هيكل الصحف الإلكترونية ـ بصفة عامة ـ إلي ثلاثة عناصر، أولها: العناصر البنائية الأساسية التي لا غني لأي صحيفة إلكترونية عنها؛ فهي بمثابة القناة التي تنقل المضمون إلي المستخدم، ثانيها: العناصر البنائية المساعدة وهي التي تساعد في التأكيد علي العناصر المعلوماتية السابقة إذ لا تحتوي علي معلومات في حد ذاتها ولكنها تسهم في إبراز المضمون، ثالثها: العناصر البنائية التفاعلية وهي العناصر التي تتفاعل مع القارئ جاعلة إياه علي قدم المساواة مع منتج المادة الإعلامية، وهذه العناصر هي ما تميز الإنترنت عن بقية وسائل الاتصال الجماهيري الأخرى، ونطرح فيما يلي ما توصلت إليه الدراسة حول مدي إفادة الصحف المصرية والأمريكية من هذه العناصر.

العناصر البنائية الأساسية:

تم تقسيم العناصر البنائية الأساسية الموجودة علي الإنترنت إلي ثلاثة عناصر : أولها : العناصر البنائية التقليدية ؛ وهي التي ورثتها الصحف الإلكترونية من الصحف الورقية عند انتقالها إلي الإنترنت وهي المتمثلة في الصور والنصوص ، ثانيها : العناصر البنائية المتعددة ؛ ويشار إليها عادة بالوسائط المتعددة وهي التي جمعت بداخلها مميزات وسائل الاتصال الجماهيري المتمثلة في الصوت والرسوم المتحركة والفيديو، ثالثها : العناصر البنائية الفائقة؛ وهو ما يعبر عنه بالنص الفائق الذي يقوم بربط الوسائط المتعددة والتقليدية في منظومة واحدة تجمع في طياتها النص والصور والفيديو والصوت والحركة ؛ ونعرض فيما يلي لكيفية إفادة صحف الدراسة من كل وسيط من هذه الوسائط كما يلي :

أ)العناصر البنائية التقليدية:

لم تنقل الصور والنصوص إلي الإنترنت كما هي في الصحافة الورقية؛ ولكنها حظيت بإمكانيات الوسيلة الجديدة المتمثلة في معالجة الصور والنصوص وإعادة تنقيحها وتشذيبها لتتناسب مع وضعية الوسيلة الجديدة.

ولما كانت النصوص ذات تعبير دلالي مختلف عن الصور في طريقة تعبيرها عن المضمون، ولما كان كل وسيط من هذين الوسطين له معاييره وأسسه التي تحكم حركته داخل بناء الصحيفة، لذلك نعرض أولا لكيفية تطبيق هذه المعايير علي النصوص، ثم نتبعه بالصور كما يلي :

(1/1) النصوص:

إن المحك الأساسي الذي يحكم حركة النص داخل البناء الشكلي للصحيفة هو طريقة إنقرائيته، وعليه فإن النص محدد بأبعاد الإنقرائية التي تم تحديدها في أربعة أبعاد رئيسية هي : نوع الخط، وحجم الخط ، وأتساع السطر، والنص القيادي.

لقد تباينت صحف الدراسة الأربع في الإفادة من القواعد التي وضعتها الدراسات الأكاديمية والقواعد التي حددتها عينة الدراسة الميدانية والقواعد التي قدمها المصممون بخصوص هذه الأبعاد.

لقد اختلفت صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي في تبنيهما لأفضلية

الخطوط التي حددتها الدراسات الأكاديمية والتي رأت أن خط (Arial) هو الأفضل بالنسبة للعناوين والمقدمات أما [Verdana] فهو الأفضل بالنسبة للنص المستمر.

وبتطبيق هذه القاعدة أتضح إفادة صحيفة اليو إس إيه توداي من هذه القاعدة، فقد استخدمت خط [Arial] ـ الذي لا يحتوي علي زوائد – في كتابة كل صفحاتها، أما صحيفة النيويورك تايمز فقد ألقت بهذه القاعدة عرض الحائط واستخدمت خط [Times NR] في كتابة نصوصها، في حين أننا نعارض تطبيق هذه القاعدة علي الصحف العربية إذا لا توجد دراسة عربية تعضد من نتائج الدراسات الأجنبية حول أفضلية خط [Arial] من زاوية ولا يوجد في الخطوط العربية خط يسمي[Verdana].

لقد اتفقت صحف الدراسة الأربع مع نتائج الدراسة الميدانية ونتائج الدراسات السابقة بخصوص حجم الخط، فقد رأت عينة الدراسة الميدانية بنسبة ٨٥٪ أفضيلة الخط الذي حجمه ١٢ نقطة للقراءة المستمرة متفقة في ذلك مع نتائج الدراسات السابقة التي قدمها تومس وجينفر وهاري عام (١٩٩٥) وتلك التي قدمها ميشال وتشاي عام (٢٠٠٢) مع بعض الاختلافات الطفيفة.

فقد اتبعت صحيفة الأهرام هذه القاعدة فقد قدمت عناوينها بخط ٥, ١٣ نقطة وقدمت متونها بخط ١٢ نقطة، أما صحيفة الجمهورية فقد خالفت هذه القاعدة وقدمت عناوينها بخط سميك مقداره ١١ نقطة، كما قدمت متونها بخط مقداره ١١ نقطة، أما صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فقد قدمتا نصوصهما بخط مقداره ١٢ نقطه.

لقد تباين علماء التبوغرافيا في تحديد الحجم المناسب لطول السطر نجم عن هذا التباين ظهور خمس قواعد مختلفة لطول السطر، ولكل قاعدة من هذه القواعد ما يدعمها من أدلة وبراهين تدعم وجودها، ولكننا ندعم قاعدة الحروف التي تتواءم مع قاعدة الكلمات، فهذه القاعدة تسمح بتقديم عدد كبير من الكلمات بما يتناسب مع الإخراج الأفقي للصفحات، وتنص قاعدة الكلمات علي ضرورة ألا يزيد عدد الكلمات عن عشرة وألا يقل عن ثمان كلمات في السطر، بينما تنص قاعدة الحروف علي ضرورة ألا تقل الحروف عن خمسين حرفًا ولا تزيد عن ثمانية وسبعين حرفا وبمواءمة الحروف مع الكلمات تبين أنهما شبه متساوين؛ فالخمسون حرفا تساوي قرابة تسع كلمات، وثمانية وسبعون حرفًا تساوي قرابة ثلاث عشرة كلمة تقريبا.

وبتطبيق هاتين القاعدتين علي صحف الدراسة تبين أنها تبنت هاتين القاعدتين باستثناء صحيفة الجمهورية، فلم يزد متوسط عدد كلمات صحف الأهرام والنيويورك تايمز واليو أس أيه توداي في السطر الواحد عن اثنتي عشرة كلمة، ولم يقلوا عن ثماني كلمات – في السطر الطبيعي –، بينما لم تأخذ جريدة الجمهورية بهذه القاعدة وعرضت عدد كلمات أكبر من اللازم ، فقد وصل طول السطر ما بين ست عشرة كلمة إلي تسع عشرة كلمة في صفحاتها الداخلية ، وهذا الإجراء يتعارض مع كل قواعد الإنقرائية الخاصة بطول السطر.

أما النص القيادي فيشير إلي النصوص المكتوبة بخط كبير - مثل العناوين والمقدمات - والتي تقود القارئ إلي المتن، بيد أن صحف الدراسة جميعها لم تعط هذه النصوص أهمية تذكر ؛ فقد اكتفت صحيفتا الأهرام والجمهورية بتقديم العناوين الرئيسية بخط كبير مميزة أياها عن النص ، في الوقت الذي ندر استخدامهما للعناوين الفرعية والمقدمات ، أما صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فقد اتفقتا مع صحيفتي الأهرام والجمهورية في تمييزهما العناوين الرئيسية عن المتون بخط كبير ، بيد أنهما زادا علي الصحيفتين المصريتين في أنهما اهتمتا بتمييز المقدمات عن المتون في بعض موضوعاتهما الداخلية.

(٢/١) الصور:

هناك مجموعة من المعايير والمبادئ التي وضعها المصممون، أو طرحتها هيئات عالمية بالنسبة لجودة الصورة وحجمها ومساحتها تم تعضيدها أو تعديلها من قبل الدراسة الميدانية، وبتدخل رؤية الباحث، وهذه القواعد تخص نوع الصور - [Gif] و [JPG] - وحجمها ومساحتها وموقعها بالنسبة للنصوص:

لقد أسرفت صحيفتا الأهرام والجمهورية في استخدام الصور من حيث الكم والكيف غير معبرة القواعد العلمية بالأ والتي توصي باستخدام الصور من نوعية [JPG] للصور الشخصية فقط، فقد أسرفتا في استخدام هذا النوع من الصور في تقديم الشكل الجمالي علي الرغم من كبر حجم هذه الصور والذي يترتب عليه بطء تحميل صفحة الإنترنت، أما صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فقد التزمتا بالقواعد الخاصة بنوعية الصور.

أما فيما يتعلق بمساحة الصورة (الطول × العرض) فلم يتفق كل من المصممين

وعينة الاستبيان الإلكتروني حولها ؛ فقد فضلت عينة الاستبيان الإلكتروني مساحة كبيرة في حين أوصي المصممون بمساحة صغيرة ، وقد تدخل الباحث لتقنين هذه المساحة لكي يتم تحميل الصفحة بسرعة من ناحية وتكون الصور واضحة المعالم من ناحية أخري .

وعليه فقد تم تقنين مساحة الصور الموضوعية المثالية بحوالي ٥٠.٠٠٠ بيكسل ، والشخصية بحوالي ١٨٠٠٠ بيسكل ، والإبهامية بحوالي ٥٠٠٠ بيكسل ، وبتطبيق هذه القواعد علي صحف الدراسة الأربع تبين استخدامها للمساحة المثالية بالنسبة للصور الموضوعية والشخصية ، بيد أن الصحيفتين الأمريكيتين تميزتا عن الصحيفتين المصريتين في استخدامهما للصور الإبهامية .

إن موقع الصور بالنسبة للنص لم تتناوله دراسات سابقة ـ في حدود علم الباحث ـ لذا تمت الاستعانة بآراء عينة الاستبيان الإلكتروني لتحديد أفضليته ؛ فقد توصلت الدراسة أن أفضل موقع بالنسبة للصور هو في اتجاه اللغة ، حيث رأي ١٧ أكاديميا بنسبة ٦٥٪ أن هذا الوضع هو الأفضل بالنسبة لاستمرارية القراءة ، بينما رأي سبعة أكاديميين بنسبة ٢٧٪ أن أفضل وضع للصور هو بين النص والعنوان ، في حين سلك اثنان بنسبة ٨٪ مسلكًا مختلفا حيث رأوا أن وضع الصور فوق العنوان هو الأفضل .

وعليه فقد وضعت كل من صحيفتي الأهرام والجمهورية صورهما في اتجاه اللغة ، أما النيويورك تايمز ؛ فقد وضعت صورتها الرئيسية فوق النص في صفحة بدائها ، أما صورها الأربع اللاتي تقع في نصف صفحة بدئها فقد وضعتها أسفل النص الفائق ، في حين عدلت من هذا الوضع في صفحاتها الداخلية لتصبح كل الصور في اتجاه اللغة ، أما صحيفة اليو أس أيه تودي فقد وضعت صورتها الرئيسية فوق العنوان ، وبقية صورها عكس اتجاه اللغة ، بيد أنها عدلت هذا الوضع في صفحاتها الداخلية لتصبح الصور جميعها في اتجاه اللغة .

(٢) الوسائط الفائقة / النص الفائق:

يعد النص الفائق (الوسائط الفائقة) من الدلائل الفارقة بين الصحافتين الورقية والإلكترونية ؛ فبظهوره بدأ يسدل الستار ـ تدريجيا ـ علي سيطرة الكاتب علي النص ليبرز دور القارئ كمشارك في بناء النص ، وألقت هذه المشاركة بظلالها علي مسارات القارئ داخل النص وقد تطلب ذلك من الإخراج الإلكتروني أن يكون ملما بكل

المسارات التي يمكن أن يسلكها القارئ في تجوله داخل النص والتي حددها الباحث بخمسة أنواع هي :-

* النص الفائق الداخلي : هو النص الفائق الذي يحيل القارئ إلي الصفحات الداخلية من نفس الموقع بناء علي العناوين المقدمة أمامه، وهذا النوع منتشر في كل الصحف الإلكترونية الموجودة علي شبكة الإنترنت .
* النص الفائق الخارجي : هو النص الذي يحيل القارئ إلي مواقع أخري خلاف موقع الصحيفة، لكي يستزيد القارئ من المعلومات حول حدث معين ، وقد اختلفت صحف الدراسة في اعتمادها عليه ، ففي الوقت الذي استخدمته كل من النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي أحجمت عن استخدامه كل من الأهرام والجمهورية ، ويرجع عدم استخدام هذا النوع من قبل كل من الأهرام والجمهورية إلي أنهما مازالتا تنظران إلي الصحف الإلكترونية بنظرة الصحف الورقية .
* النص الفائق المحلي : هو النص الفائق الذي يتيح للمستخدم التنقل داخل نفس الصفحة صعودا وهبوطا، وهناك نوعان من الروابط المحلية، أحدهما يستخدم في الصفحة الرئيسية (صفحة البدء) ويسمح للقارئ بالتنقل داخل أرجاء الصفحة ، والآخر يستخدم في الصفحات الداخلية ليجعل القارئ يتنقل بين القصص الإخبارية وفقا لمعلوماته حولها، لم تستخدم النوع الأول الخاص بالتنقل من أسفل إلي أعلي أو العكس سوي جريدة الجمهورية ، ويعزو الباحث عدم استخدام هذا النوع من قبل الصحف الثلاث الأخرى إلي أن صفحة البدء ليست طويلة بالقدر الذي يجبرهم علي استخدام روابط داخلية من النوع الأول، أما النوع الثاني الخاص بالتنقل بين ثنايا القصص الإخبارية ، فقد استخدمته صحيفتا النيويورك تايمز واليو إس إيه توداي في تناولهما لبعض القصص الإخبارية الدولية والمحلية .
* النص الفائق والقوي الفاعلة في النص : هو النص الذي يحيل القارئ إلي قوي فاعلة : أي الأشخاص الذين يدور حولهم الخبر، أو الذين أسهموا في صناعته، وقد تفاوتت صحف الدراسة في إفادتها من هذا النوع، فلم تستخدمه كل من الأهرام والجمهورية، غير أن الصحف الأمريكية عينة

الدراسة أفادت من هذه الإمكانية في ربط القارئ بالعديد من الشخصيات العامة .

* النص الفائق والقائم بالاتصال : يقصد به خلق أداة اتصال عبر النص الفائق بين القارئ ومنتج المادة الاتصالية ، ويتم هذا عن طريق استخدام أدوات التواصل التفاعلي مثل حجر الثرثرة والبريد الإلكتروني .

أ) الوسائط المتعددة:

جعلت الوسائط المتعددة - الرسوم المتحركة الصوت والفيديو - الصحافة الإلكترونية علي قدم المساواة مع وسائل الاتصال الجماهيري الأخرى جميعها ؛ فقد شملت علي ميزة الصوت التي يتميز بها الراديو ، وشملت علي ميزة الفيديو التي يتميز بها التليفزيون ، واضعة بين يدي المخرج هذه الوسائل جميعها ليتخير منها الوسيلة التي تتواءم مع رؤيته الفنية ، بيد أن هذه الوسائل محكومة بقيود بطء إرسال المعلومات التي تجعل المخرج يفضل نظريتها التقليدية عليها .

غير أن عينة الدراسة الميدانية رأت بنسبة عالية قدرها ٨٨,٥٪ رأيًا آخر ، فقد فضلت عرض الأخبار مصحوبة بتقنية الصوت والصورة لكي يكون المستخدم متعايشا مع الحدث . أما الواقع الفعلي في الصحافة الإلكترونية الذي عكسته الدراسة التحليلية فقد جاء متناغمًا مع رؤية واقع بطء شبكات المعلومات في تحميل ملفات الفيديو والصوت ؛ فقد قللت صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي من استخدام الوسائط المتعددة إلا في أضيق الحدود ونحن نتفق مع هذه الرؤية ، ولا نتفق مع رؤية كل من الأهرام والجمهورية اللتان همشتا هذه الوسائط .

ونرصد فيما يلي لمدي إفادة الصحف من هذه الوسائط .

(١/٢) الرسوم المتحركة:

تذبذبت صحف الدراسة في طريقة استخدامها للرسوم المتحركة ، وواكب هذا التذبذب تذبذبًا في استخدام نوعية الرسوم المتحركة ، فقد استخدمت صحيفة الجمهورية الرسوم المتحركة من نوعية [Macromedia Flash] في إعلاناتها بصورة مكثفة في معظم اتجاهات الصفحة ، أما صحيفة الأهرام فقد استخدمت الرسوم المتحركة من نوعية [Gif] علي نطاق ضيق فقد استخدمتها في صورة واحدة فقط ، غير أنه يؤخذ عليها كبر حجمها من زاوية وزيادة عدد إطارات الصورة من ناحية أخري .

أما صحيفة النيويورك تايمز فقد استخدمت تقنية الرسوم المتحركة من نوعية [Gif] في أماكن متفرقة علي الصفحة، فقد استخدمتها في أعلي ووسط وأسفل الصفحة، كما أنها استخدمتها ناحيتي اليمين واليسار، أما المساحة التي شغلتها هذه الصور فقد تعددت ما بين مساحة صغيرة ومساحة كبيرة.

أما صحيفة اليو أس أيه توداي فقد مزجت بين تقنية [Macromedia Flash] وتقنية [Gif] مغلبة الأولي علي الثانية، غير أن ما يميز استخدام صحيفة اليو أس أيه توداي عدم إفراطها في استخدام هذه الرسوم؛ فتارة تستخدم الرسوم من نوعية فلاش، وتارة تستخدم الرسوم المتحركة من نوعية [Gif]، وفي مرات قليلة تمزج بين النوعين، وفي بعض الأحيان لا تلجأ إلي هذا الرسوم أو تلك.

(٢/٢) الصوت:

علي الرغم من أهمية الصوت في التأكيد علي الحدث وإعطائه طابع الحميمية والقرب، إلا أن صحيفتي الأهرام والجمهورية لم تعيرا الصوت اهتماما، وربما يرجع ذلك إلي أن طبيعة الصحافة الورقية التي فرضت علي الصحافة الإلكترونية آليات عملها؛ فالصحافة المصرية لا تهتم بالأرشيف الإلكتروني بقدر اهتمامها بالأرشيف الورقي فهي لا تهتم بتسجيل الخطابات النادرة للقادة والزعماء إذ أن طبيعتها الورقية فرضت عليها إعطاء الأولوية للأرشيف الورقي علي حساب الأرشيف الإلكتروني هذا من زاوية، ومن زاوية أخري فإن تواجد الصحافة الإلكترونية علي الإنترنت لا يعدو إلا تأكيدًا لطابع الصحافة الورقية ويؤكد هذا القول طبيعة المادة المنشورة فهي نسخة مكرره من المادة المطبوعة.

وعلي الجانب الآخر، أفادت صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي من الصوت في تقديم العديد من الموضوعات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والرياضية، أما شكل تقديم ملفات الصوت فقد غلب عليها طابع البث المباشر [Streaming] لهذه المادة من موقع الصحيفة، تلاها السماح للمستخدم بتحميل تلك المادة علي جهازه ثم معاودة تشغيلها في وقت لاحق، وفي أحيان قليلة تترك الصحيفة للمستخدم حرية الاختيار من بين البديلين البث المباشر أو التحميل، أما فترة المادة المسجلة هذه فقد تركت لطبيعة الحدث فتارة تصل إلي قرابة ساعة وتارة تستغرق بضع ثواني.

(٢/٣) الفيديو:

إذا كان الصوت يجعل الحدث يتصف بالقرب ، فإن مقطوعة الفيديو تجعل المشاهد يتعايش مع الحدث وكأنه من أحد مفرداته ، وعلي الرغم من أهمية ملفات الفيديو إلا أنها مازالت أسيره بطء الاتصالات الأمر الذي جعل الصحف الإلكترونية تستخدمها علي نطاق ضيق .

فلقد تباينت صحف الدراسة في استخدام ملفات الفيديو من ناحيتي الكم والكيف ، فلم تلجأ صحيفة الجمهورية مطلقا إلي استخدام وصلات الفيديو علي مدار الدراسة ، أما صحيفة الأهرام فقد استخدمت تلك الوصلات في تقديم نتائج مباريات كرة القدم معتمدة في بادئ الأمر علي التسجيل من التليفزيون ثم بدأت فيما بعد تحذف اسم القناة التي تأخذ عنها .

أما صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فقد توسعتا في استخدام تلك التقنية في المجالات السياسية والفنية والاجتماعية الخاصة ، ففي أحداث كثيرة كانتا تعتمدان علي تقنية البث المباشر [on live] للحدث ساعة وقوعه ، وفي أغلب الأحيان اعتمدتا علي التسجيلات محكومة في ذلك بطبيعة الحدث وقيمته الإخبارية .

العناصر البنائية المساعدة.

تشتمل العناصر البنائية المساعدة علي كل من الألوان والمحددات وهما كما يلي :

(١) الألوان.

لقد تجاوزت تكنولوجيا الإنترنت المحاذير التي كانت مفروضة عليها في استخدام الألوان المسماة بالألوان الآمنة ، وأصبح الحديث عنها بمثابة هرطقة علمية تعدتها شبكات الإنترنت وأصبح الحديث عن تلك الألوان لصيقا بالمستعرضات متواضعة الإمكانيات ، وعليه يجب أن تعيد الصحف الإلكترونية وجهة نظرها في استخدام تلك الألوان ، وأن تبادر باستخدام الألوان التي يقدمها الكمبيوتر والتي تتعدى ١٦ مليون لون ، وقد عكست الدراسة تدني استخدام الصحف الإلكترونية للألوان علي صدر واجهاتها الإلكترونية ، ونعرض فيما يلي لنتائج استخدام تلك الألوان :

(١/١) استخدام الألوان في الخلفيات:

لقد تباينت عينة الدراسة بشأن استخدام الخلفيات اللونية للصفحة والأخبار، وقد جاء هذا التباين لصالح عدم استخدام الخلفيات اللونية؛ فقد رفض واحد وعشرون أكاديميا بنسبة ٨١٪ استخدام الخلفيات اللونية في الصفحة، بينما رأي خمسة أكاديميين بنسبة ١٩٪ أفضلية استخدام الخلفيات اللونية في الصفحة.

لقد أخطأت الصحف الأربع - عينة الدراسة - من وجهة نظرنا في استخدامها للخلفيات اللونية؛ فلم تتبع الإجراءات الخاصة بفسيولوجيا الإبصار والتي تري ضرورة الابتعاد عن استخدام كتات لونية ذات طول موجي عالي فوق بعضها البعض، أو كتات لونية ذات طول موجي ضعيف فوق بعضها البعض وقد أكثرت من الإجراء الأخير كل صحف الدراسة في استخدامها للون الأزرق علي أرضية سيان.

(١/٢) استخدام الألوان في الروابط:

تتيح تقنية الروابط التي تقدمها لغة [HTML] تقديم ثلاثة ألوان للروابط، أولها اللون الأزرق الفاتح للروابط التي لم يسبق زيارتها [Link]، وثانيها اللون الأزرق البنفسجي للروابط التي تمت زيارتها [Visited Link]، وتركت اللون الثالث لكل من المستخدم أو مصمم موقع الويب لتحديده؛ وهو لون المستخدم عند وقوف مؤشر الفأرة علي النص (Hover).

بيد أن صحف الدراسة قد تباينت فيما بينها في استخدام تلك القاعدة، فقد طبقت صحيفة الأهرام تلك القاعدة وتركت للمستخدم حرية تحديد تلك الألوان، أما صحيفة الجمهورية فقد حددت الروابط المزارة وتلك التي لم يسبق زيارتها باللون الأزرق، بينما استخدمت اللون الأزرق للنصوص التي يقف عليها مؤشر الفأرة. أما صحيفة النيويورك تايمز فقد استخدمت اللون الأزرق القاتم في تحديد الروابط التي لم تتم زيارتها، واستخدمت اللون الأزرق الفاتح في الروابط التي تمت زيارتها، في حين استخدمت اللون الأحمر القاني في الروابط التي يقف عليها مؤشر الفأرة، بيد أن صحيفة اليو أس أيه توداي تجاهلت كل قواعد الربط البصري بين الروابط الزرقاء وارتباط القارئ فقد استخدمت اللون الأسود للروابط الثلاثة.

(١/٣) أسلوب الألوان:

يعد أسلوب استخدام الألوان علي الصفحة بمثابة البصمة المميزة لكل صحيفة، فالمستخدم يقوم بالربط البصري بين الألوان الموجودة علي الصحيفة وتذكره للصحيفة من زاوية وتذكره لموضوعاتها من زاوية أخري، ومثلما يتم تحديد الصحف من ناحية مضمونها بأنها صحف محافظة أو صحف إثارة فإن اللون يسهم في تحديد تلك الصحف أيضا.

لقد استخدمت صحيفة الأهرام أسلوب الألوان التكميلية فقد أكثرت صحيفة الأهرام من استخدام اللون الأزرق والأصفر وهما لونان مكملان في عجلة الألوان إذ يقابل بعضهما الآخر، ويتميز هذا الأسلوب بأنه أسلوب يبعث علي الحركة، وبنظرة سريعة علي صحيفة الجمهورية يتضح إسرافها في اللون الأزرق ودرجاته اللونية، لذا فهي تنتمي إلي أسلوب الألوان الباردة وتتصف هذه الألوان بالهدوء، أما صحيفة النيويورك تايمز فتتبع أسلوب التماثلية في تقديم ألوانها، وهذا الأسلوب يتميز بوحدة الصفحة وجعلها تبدو في شكل متماسك؛ فقد اكتفت الصحيفة باستخدام **أربعة ألوان** فقط هي: الرمادي والأسود بدرجاتهم المختلفة، والأزرق بدرجاته المختلفة، والأحمر القاتم؛ وهذه الألوان تضفي طابعا من الوقار علي الصحيفة أما صحيفة اليو أس أيه توداي فقد استخدمت أسلوب أحادى اللون فهي لم تستخدم سوي لونين فقط هما اللون الأزرق ودرجاته المختلفة والأسود ودرجاته الرمادية.

يعاب علي هذا الألوان جميعها من وجهة نظرنا أنها ألوان قاتمة ذات أطوال موجية قصيرة؛ فعلي الرغم من أنها تتميز بالهدوء إلا أنها لا تبعث علي التفاؤل، وربما تتعارض مع قصد الرسالة الإعلامية.

(٢) الحدود والفواصل:

تقوم الحدود والفواصل بتنسيق وتنظيم المضمون علي الصفحة مما يساعد علي ظهور الصفحة بشكل جذاب ومتناسق، ونظراً لاختلاف الحدود والفواصل في الصحافة الإلكترونية عن نظريتها الورقية، فقد تم تقسيم هذه الفواصل إلي نوعين هما:

(٢/١) الفواصل التنظيمية:

يقصد بها الفواصل التي تهتم في المقام الأول بتنظيم وترتيب المضمون، وقد تكون هذا الفواصل ظاهرة للمستخدم يراها بعينيه أو تكون مخفية لا يظهر سوي أثرها في تنظيم وتنسيق الأشكال المرئية الموجودة علي صفحة الويب، ومن هذه الفواصل الجداول والإطارات والخطوط، وقد استخدمتها الصحف الإلكترونية بشكل معقول فيما عدا إسرافها في استخدام الخطوط المصنوعة من الرسوم الجرافيكية والتي تأخذ حجما كبيرا مقارنة بالفواصل الكلاسيكية (الجداول والخطوط البرمجية).

ولقد جاءت الدراسة التحليلية متفقة مع نتائج كل من الدراسة الميدانية والدراسات السابقة بشأن عدم استخدام الإطارات في الصحف الإلكترونية؛ فقد اتفق المحكمون بنسبة ١٠٠٪ علي عدم جدوى استخدام الإطارات في تقسيم الصفحة؛ لأن الإطارات تجعل المستخدم يبذل مجهود إضافي في تحريك الصفحات من ناحية، وتقلل من سهولة ويسر حركته داخل موقع الصحيفة من ناحية أخري،

(٢/٢) الفواصل الجمالية:

يقصد بالفواصل الجمالية الفواصل التي تضيف إلي صفحة الويب مسحة جمالية فضلا عن كونها أداة فصل، وهذه الفواصل هي الأيقونات والعناوين والخلفيات والصور؛ وقد اختلفت صحف الدراسة في استخدامها لتلك الفواصل فلم تفد الصحف المصرية من الأيقونات الموجودة علي صفحاتها في فصل موادها ولكنها استخدمتها بشكل جمالي فقط، أما النيويورك تايمز واليو أس ايه توداي فقد برعتا في استخدامهما للايقونات كأدوات فصل.

كما اختلفت صحف الدراسة في اعتمادها علي العناوين كأدوات فصل؛ فقد استخدمتها الصحف المصرية بشكل ثانوي؛ فقد اعتمدت صحيفة الأهرام علي تباين ألوان أرضيات عناوينها عن ألوان المتن في فصل موادها، أما صحيفة الجمهورية فقد اعتمدت علي كل من الخطوط الأفقية والإعلانات في فصل موادها جنبا إلي جنب مع العناوين، أما النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فقد اعتمدتا علي العناوين بشكل أساسي في فصل موضوعاتها المتجاورة علي المستوي الرأسي مستعينة في تحقيق الفصل بالبياض المتروك بين النصوص والعناوين من زاوية، وحجم العنوان الأكبر من حجم المتن من زاوية أخري.

في حين لم تستخدم الخلفيات كأدوات فصل سوي في جريدة الأهرام التي استخدمتها لتميز العناوين الرئيسية باللون الأصفر عن المتن الملون باللون الأزرق الفاتح، وهو إجراء مناف لكل قواعد الإبصار؛ فاللون الأصفر من الألوان ذات الطول الموجي العالي، أما اللون الأزرق فمن الألوان ذات الطول الموجي القصير وتجاور هذين اللونين يجعل حدقة العين تارة متسعة وتارة ضيقة مما يسبب الإجهاد بها ومن ثم الانصراف عن مطالعة الصحيفة.

لم تستخدم صحيفتا الأهرام والجمهورية الصور كفواصل لأنها تقدم موضوعاتها بشكل أفقي لا يسمح بتجاور الموضوعات علي المحور الرأسي، أما صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فقد استخدمتا الصور لفصل موادها علي المحورين الأفقي والرأسي.

ج) العناصر البنائية التفاعلية:

اقترن ميلاد التفاعلية بميلاد الإنترنت وإن كانت لها إرهاصات قبل الإنترنت، فقد ذابت هذه الإرهاصات في بوتقة الإنترنت التي تعد بمثابة الشبكة التفاعلية علي مساري الشكل والمضمون، ولما كانت هذه الدراسة تختص بالشكل فقد اقتصرت علي طرح التفاعلية القائمة علي الوسيلة دونما الدخول في إشكالية تفاعلية المستخدم والرسالة، وعلي هذا الأساس فقد قدمنا لنوعين من التفاعلية: أحدهما: التفاعلية التواصلية، والآخر: التفاعلية المعلوماتية، ولكل نوع من هذين النوعين أدواته الخاصة به وهما كما يلي:

(١) التفاعلية التواصلية:

يقصد بالتفاعلية التواصلية الأدوات التي تسمح للمستخدم بالتواصل مع منتج المادة الإعلامية، وتسمح له في نفس الوقت بأن يصبح هو الآخر منتجا للمادة الإعلامية، وهذه الأدوات هي: البريد الإلكتروني، وحجر الثرثرة، والمنتديات واستفتاءات الرأي العام.

لقد تذبذبت الصحف الإلكترونية الأربعة عينة الدراسة في الإفادة من هذه الأدوات؛ فقد وصلت الأهرام والجمهورية إلي مستوي ضعيف في الإفادة من إمكانيات البريد الإلكتروني؛ فقد استخدمتاه في تقديم بريدها الإلكتروني وبريد

المستخدم فقط، أما صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فقد توسعتا في استخدامهما لبريد الصحيفة، وبريد المحررين، وبريد المواقع الخدمية والإعلانية.

بينما لم تفد الصحف الأربع من حجر الثرثرة مطلقا، وفي المقابل توسعت كل من النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي في استخدامهما للمنتديات وإن اختلفتا في اسمها فصحيفة النيويورك تايمز تقدمها تحت مسمي [Forums] أما صحيفة اليو أس أيه توداي فتقدمها تحت مسمي [Chat]، أما الأهرام والجمهورية فلم تعيرا هذا النوع اهتماما.

أما فيما يتعلق باستفتاءات الرأي العام فلم تفد صحيفة الأهرام منه مطلقا، أما صحيفة الجمهورية فقد استفادت منه في عمل استفتاء رياضي حول من يفوز بالدوري، أما النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فقد استخدمتاه في تقديم العديد من الاستفتاءات السياسية والاقتصادية والاجتماعية بطريقة علمية.

(٢) التفاعلية المعلوماتية:

يقصد بالتفاعلية المعلوماتية الأدوات التي تقدم للمستخدم المعلومات التي يريدها من خلال إدخاله بعض الكلمات المفتاحية للنظام أو من خلال اختياره من بين مجموعة من البدائل المعلوماتية المطروحة أمامه، ومن هذه الأدوات: محركات البحث، والأرشفة، وخريطة الموقع، وقد كانت هذه الأدوات أكثر حظا من سابقتها وإن تذبذبت صحف الدراسة في الإفادة منها.

لقد تذبذبت صحف الدراسة في الإفادة من محركات البحث بين الإفادة الكاملة إلي عدم الإفادة، فلم تعبأ صحيفة الجمهورية بتقديم محركات بحثية للمستخدم علي الرغم من التحديث الكامل لنسختها مع مطلع عام ٢٠٠٢، أما صحيفة الأهرام فقد قدمت محركًا بحثيًا مميزًا يعتمد علي تحديد النطاق الزمني للبحث، وتحديد النطاق الموضوعي، أما صحيفة النيويورك تايمز فقد سبقت الأهرام بخطوة، وذلك من خلال تقديمها لمحركين بحثيين أحدهما تقليدي والآخر متقدم، حددت في الأول النطاق الزماني للبحث، أما المحرك الثاني المتقدم فقد تضمن النطاق الموضوعي للبحث الخاص بأبواب وتقسيمات الصحيفة، أما اليو أس أيه توداي فقد أفادت إفادة شبه كاملة من محركات البحث إذ تضمنت إضافة إلي البحث التقليدي والبحث المتقدم إمكانية البحث داخل الشبكة ككل.

وعلي الجانب الآخر لم تستخدم صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي الأرشيف الإلكتروني لاعتمادهما علي نظام التحديث ؛ فتحديث [Updating] الأعداد وفقا للموضوعات الصادرة من الصحيفة يمنع الصحيفة من تقديم نفس نسخة اليوم السابق، أما صحيفة الأهرام فقد قدمت أرشيف أعدادها من وقت صدورها علي الإنترنت خلال عام ١٩٩٨ حتى كتابة هذه السطور، أما صحيفة الجمهورية فقد جاء مع التحديث الشامل للصحيفة في بداية عام ٢٠٠٢ وهو قائم علي حفظ الأعداد اليومية.

لقد تجاهلت الصحيفتان المصريتان ـ عينة الدراسة ـ تقديم خريطة الموقع مكتفية بوضع كل تقسيماتها علي صدر صفحة البدء أما الصحيفتان الأمريكيتان فقد قدمتا خريطة موقعهيما بصورة متميزة وإن اختلفتا في طريقة تقديمهما وفقا للموضوعات الموجودة في كل صحيفة من زاوية، ووفقا للهدف الذي تنشده الصحيفة من وراء ذلك من زاوية أخري.

مقياس التفاعلية:

تم قياس تفاعلية الصحيفة الإلكترونية من خلال مقياس كاري هيتر ذو الأبعاد الستة، بيد أن الباحث قد أجرى علي أبعاد المقياس العديد من الإضافات والتنقيحات والتحويرات لكي يتوافق المقياس مع المستحدثات التكنولوجية، فضلاً عن إستحداث بعدًا جديدًا هو: سرعة الحصول علي المعلومات، وبتطبيق هذة الأبعاد علي صحف الدراسة لقياس مدي تفاعليتها اتضح تذبذبت صحف الدراسة فيما بينها في الإفادة من أبعاد التفاعلية السبعة؛ فقد تذبذبت أيضا في التفاعلية الإجمالية وفقا لتذبذبها في أبعادها، فقد حصلت صحيفة الأهرام علي أدني معدل للتفاعلية حيث حصلت علي نسبة قدرها ٢٢,٨٥٪، بينما حصلت صحيفة الجمهورية علي معدل متقارب لصحيفة الأهرام؛ فقد حصلت علي نسبة قدرها ٢٣,٧٧٪ فلم يصل الفارق بينهما إلي ١٪.

ويرجع زيادة تفاعلية صحيفة الجمهورية عن تفاعلية صحيفة الأهرام إلي تغير صحيفة الجمهورية لموقعها تغيراً كاملاً خلال عام ٢٠٠١، في حين أن التغييرات التي حدثت في صحيفة الأهرام لم تكن تغيرات جوهرية فمنذ تأسيس لأهرام لموقعها علي الإنترنت لم تغيره تغيراً كاملاً مثلما فعلت صحيفة الجمهورية.

أما صحيفة النيويورك تايمز فقد حصلت علي أعلي معدل للتفاعلية قدره ٥٧,٧٧٪ بينما حصلت اليو أس أيه توداي علي نسبة قدرها ٤٢,٦٦٪ ، ويرجع زيادة تفاعلية صحيفة النيويورك تايمز عن صحيفة اليو أس اية توداي لاستجابتها للمستخدم ومراقبة نظامه أكثر من صحيفة اليو أس أيه توداي .

والفارق الكبير بين تفاعلية الصحف المصرية والأمريكية مرجعه العديد من الأسباب، منها ما يتعلق بفلسفة الصحيفة ذاتها، ومنها ما يتعلق بطبيعة المجتمع الذي تعيش فيه هذه الصحف والذي ينعكس علي تفكير القائمين علي هذه الصحف؛ فلم تدرك الصحف المصرية حتى اليوم أهمية الصحافة الإلكترونية باعتبارها البديل الطبيعي للصحف الورقية، علاوة علي الفارق البيئي والثقافي بين الجمهور الموجه له الصحيفة الإلكترونية، فالجمهور المصري مازال أكثر من نصفه يعاني من الأمية الأبجدية، وأما النصف المتعلم فلم يتجاوز عدد المستخدمين منهم للإنترنت ١٪ وفقا لإحصائيات استخدام الإنترنت، أما المجتمع الأمريكي فأكثر من نصفه يتعامل مع هذه الوسيلة .

ثانيا: تصميم واجهة الصحف الإلكترونية:

يقصد بتصميم واجهات الصحف الإلكترونية توزيع العناصر البنائية علي الصفحة بصورة متناغمة يؤدي فيها كل عنصر بنائي دورا محددا من زاوية وتسهم هذه العناصر مجتمعة في جذب المستخدم إلي الموقع من زاوية أخري .

ومن ثم فإن التصميم يركز علي نقطتين جوهريتين هما مساحة الصفحة التي توزع عليها العناصر البنائية، وحركة العين ومبادئ التصميم اللتان تسهمان في تحديد مسار المستخدم علي الصفحة .

لذا فإن نتائج الدراسة تعرض لكيفية استغلال الصحف الإلكترونية لمساحة الصفحة من ناحية واستخدامها لمبادئ التصميم وحركة العين من ناحية أخري :

أ) مساحة الصفحة:

تعد مساحة الصحيفة الإلكترونية المحك الأساسي الذي يبني عليه المخرج تصوره؛ فهو لا يستطيع أن يتعدى تلك المساحة فهو محكوم بعرض الصفحة المحدد ٨٠٠ بيكسل والذي يعني تجاوزه إرهاق المستخدم ومن ثم انصرافه عن متابعة

الصحيفة، بيد أنه يمكن أن يعوض عرض الصحيفة بتطويل مساحة الصفحة، فالمساحة الفعلية التي تضعها الصفحة هي ٦٠٠ بيكسل، غير أن تجاوز هذه المساحة لا يضايق المستخدم كثيرا إذ أنه اعتاد القراءة الطولية أكثر من القراءة العرضية، ومن ثم يمكن تطويل الصفحة من وجهة نظرنا إلي ثلاث شاشات أي ١٨٠٠ بيكسل، وبتطبيق هذه القاعدة علي صحف الدراسة تبين تبني صحف الدراسة لهذه القاعدة باستثناء صحيفة النيويورك تايمز التي تجاوزت هذه المساحة في معظم الأحول لتصل إلي قرابة ٣٠٠٠ بيكسل.

لقد فرضت هذه المساحة علي كل صحيفة أن تنتهج سياسية مميزة لها في عرض موضوعاتها، فقد تبنت صحيفتا الأهرام والجمهورية أسلوب عرض الموضوعات بشكل أفقي؛ وذلك نظراً لقلة الموضوعات التي تعرضها الصحيفتان، أما صحيفة النيويورك تايمز فقد تبنت الأسلوب الرأسي في تقديم موضوعاتها نظرا لتشعب موضوعاتها في شتي المجالات مما يصعب معه تقديمها بشكل أفقي، أما صحيفة اليو أس أيه توداي فقد مزجت بين الأسلوبين مولدة أسلوبًا مختلطًا يمتص عيوب كل من الإخراج الأفقي والرأسي من زاوية، ويبرز محاسنهما من زاوية أخري.

وقد أدي الأسلوب الأفقي في صحيفة الأهرام إلى تقسيم صفحتها إلى ثلاثة أعمدة: العمود الأيمن: وتستخدمه الصحيفة في إدراج موادها شبه الثابتة من عدد إلي آخر، والعمود الأوسط ويشغل مساحة كبيرة تخصصية الصحيفة لطرح موادها المتغيرة من عدد إلي آخر، والعمود الأيسر: تستخدمه الصحيفة في تقديم موضوعاتها الثابتة من عدد إلي آخر.

أما صحيفة الجمهورية فقد قسمت واجهتها إلي أربعة أعمدة: العمود الأول (الأيمن) يتسم هذا العمود بالثبات من عدد إلي آخر، والعمود الثاني يقع مجاوراً للعمود الأيمن وتدرج فيه الصحيفة موادها المتغيرة، والعمود الثالث (مجاور للعمود الثاني) ويجمع هذا العمود بين الثبات والتغير فتضع الصحيفة في نصفه العلوي عناوين متغيرة وفي نصفه السفلي تضع أيقونات ثابتة، العمود الرابع (الأيسر) تضع فيه الصحيفة أيقونات شبه ثابتة.

أما صحيفة النيويورك تايمز فقد قسمت واجهتها إلي أربعة أعمدة وهم من اليسار إلي اليمين، العمود الأيسر يتصف هذا العمود بالثبات من تحديث إلي آخر، أما

العمود الثالث والرابع فهما يحتويان علي مواد متغيرة من تحديث إلي آخر أما العمود الرابع (الأيمن) فهو يحتوي علي معلومات شبه ثابتة من تحديث إلي آخر .

لم تتبع صحيفة اليو أس أيه توداي نظام الأعمدة في تقديم موادها بشكل مباشر بل عمدت إلي نظام البلوكات Blocs؛ فهي تقسم الصفحة إلي عمود طولي ناحية اليسار تضع فيه موادها الثابتة، وباقية الصفحة تقسمها إلي مجموعة من البلوكات التي تضع فيها موادها المتغيرة من تحديث إلي آخر .

ب) حركة العين ومبادئ التصميم

إن الهدف الأساسي لأي مخرج هو جذب انتباه المستخدم، ويتحقق هذا الجذب عن طريق حركة العين إلي الشيء المدرك من خلال استخدام مبادئ التصميم، بيد أن الأبحاث الأكاديمية الخاصة بحركة العين مازالت أسيرة العوامل السيكولوجية لدي المستخدم والتي تجعل عينه تنجذب إلي ما يتوافق معها نفسيا وتزوغ أو تهرب من تلك التي لا تتوافق معها سيكولوجيا .

أما فيما يخص مبادئ التصميم فالمخرج يلجأ إليها لمحاولة جذب انتباه المستخدم إلي العناصر البنائية من ناحية، ولتحقيق الراحة النفسية لدي المستخدم من ناحية أخري، ونظرًا لاختلاف علماء التصميم حول هذه المبادئ فقد تم اختزالها إلي سبعة مبادئ هي: التوازن ، والوحدة ، والتباين ، والحركة ، والإيقاع ، والتناسب ، والمحاذاة ؛ وبتطبيق هذه المبادئ علي صحف الدراسة تبين ما يلي :

(١) التوازن (الاتزان):

لقد اختلفت صحف الدراسة حول تطبيق مبدأ التوازن فقد استخدمت صحيفة الأهرام مبدأ التوازن التام (التماثلي) فقد قسمت صفحة بدئها من أعلي إلي نصفين متماثلين تقريبا هما النصف الأيمن والأيسر، أما صحيفة الجمهورية فقد تبنت التوازن الإشعاعي فالصورة التي تضعها صحيفة الجمهورية في صدر صفحتها الرئيسية تعد بمثابة نواة تتفرع منها مناطق الأهمية علي الصفحة .

أما صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فلم تتبعا أي أسلوب من أساليب التوازن، ومرجع ذلك من وجهة نظرنا يعود إلي رغبة كل منهما إلي جعل كل عنصر مرئي يتنافس علي جذب الانتباه .

(١) الوحدة:

لقـد أعلـت الصحف الأربع من وحدة الصفحة علي حساب وحدة الموضوع وهو إجـراء محمود في صفحة البدء، التي تحتاج إلي إن يشعر القارئ بالألفة مع الموضوعات وهو يطلع عليها .

(٢) التباين:

لقـد استخدمت الـصحف الأربع أسلوب التباين في الأحجام والألوان والخطوط والـصور بـشكل ملائم نجم عنه توزيع مناطق الأهمية، وهو ما يتفق مع صفحة البدء، وهذا التباين لا يتعارض مع الوحدة العامة للصفحة .

(٣) المحاذاة:

لقـد اسـتخدمت الـصحف المـصرية عينة الدراسة المحاذاة من اليمين إلي اليسار في تقـديم نصوصها، بينما لجأت الصحف الأمريكية عينة الدراسة إلي المحاذاة من اليسار إلي اليمين وذلك ما يتوافق مع اتجاه اللغة .

عـلاوة علـي ذلـك فقد تبنت صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي المحاذاة الرأسية من أعلي إلي أسفل لتقديم صورهما .

(٤) الحركة:

قـد اتبعت صحيفة الجمهورية الحركة من اليمين إلي اليسار لتوافق ذلك مع طبيعة اللغـة، وعلـي نفـس المـنوال سـارت صحيفتا النيويورك تايمز واليو أس أيه توداي فقد قدمتا الحركة من اليسار إلي اليمين، بيد أن الأهرام قد غيرت من تلك الحركة في تقديم تبويب موضوعاتها (تقسيمات الصحيفة) جهة اليسار .

(٥) الإيقاع:

ينـتج الإيقـاع عـن طـريق تكـرار بعـض العناصـر البنائـية بـصورة متـناغمة وقد استخدمت هذا الأسلوب صحيفة الأهرام حيث كررت الخلفيات اللونية الصفراء علي الـصفحة بـصورة تـشعر المـشاهد أن الـصفحة تـتبني إيقاعًـا، ويظهـر ذلك بجلاء عند التبديل بين الخلفية الصفراء وبين الخلفية السيان .

(٦) التناسب:

يظهر التناسب في كل صحف الدراسة خاصة في تقسيمها للأعمدة الطولية علي الصفحة ، كما يظهر التناسب بين النصوص الصغيرة والعناوين الكبيرة .

مقارنة نتائج الدراسة بالدراسات السابقة

ثمة حالة من التباين والاتفاق بين نتائج الدراسة الراهنة ونتائج الدراسات السابقة التي عرضت لها الدراسة فتلتقي أحيانا وتختلف في بعض الأحيان، فقد أفادت هذه الدراسة من الدراسات السابقة في وضع بعض الضوابط والأسس التي يمكن أن يسترشد بها في الحكم علي بعض العناصر البنائية .

لقد اتفقت صحف الدراسة الأربع مع نتائج الدراسة الميدانية ونتائج الدراسات السابقة بخصوص حجم الخط، فقد رأت عينة الدراسة الميدانية بنسبة ٨٥٪ أفضلية الخط الذي حجمه ١٢ نقطة للقراءة المستمرة متفقة في ذلك مع نتائج الدراسات السابقة التي قدمها تومس وجينفر وهاري عام (١٩٩٥) وتلك التي قدمها ميشال وتشاي عام (٢٠٠٢) مع بعض الاختلافات الطفيفة المتمثلة في تعزيز الخطوط كبيرة الحجم التي يصل حجمها إلي ١٤ نقطة .

ولقد جاءت الدراسة التحليلية متفقة مع نتائج كل من الدراسة الميدانية والدراسات السابقة بشأن عدم استخدام الإطارات في الصحف الإلكترونية؛ فقد اتفقت عينة الدراسة الميدانية بنسبة ١٠٠٪ علي عدم جدوى استخدام الإطارات في تقسيم الصفحة؛ لأن الإطارات تجعل المستخدم يبذل مجهود إضافي في تحريك الصفحات من ناحية، وتقلل من سهولة ويسر حركته داخل موقع الصحيفة من ناحية أخري، وهذا ما أكد عليه تقرير [Web Week] عام (١٩٩٦)، وعززته تاري سلفن عام (١٩٩٨) .

فضلا عن الثقوب الأمنية التي يمكن أن يخترق من قبلها الموقع فإن الإطارات صعبة في تعامل المستخدم معها .

اتفقت هذه الدراسة مع دراسة آكسجين عام (١٩٩٨) في أن الصحف الإلكترونية تولي اهتماما أكبر للمعلومات النصية عن المعلومات الجرافيكية، كما اتفقت معها أيضا في أن الصحف الإلكترونية علي الإنترنت أقل في استخدامها للصور والرسوم

كبيرة الحجم مقارنة بالصحف التقليدية . ومرجع اتفاق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة يعود من وجهه نظرنا إلي سببين رئيسين هما : السبب الأول : أن تحميل الصور يأخذ فترة طويلة لظهورها علي الصفحة ، السبب الثاني أن الصورة الكبيرة تأخذ حيزا من المضمون النصي الذي قد يتم عرضه .

اتفقت هذه الدراسة مع دراسة فوزي عبد الغني عام (٢٠٠٠) في عدم إفادة الصحف الإلكترونية من العناصر الحديثة التي تقدمها الإنترنت المتمثلة في الوسائط المتعددة (الصوت والفيديو والرسوم المتحركة) والنص الفائق، والألوان، بالإضافة إلي ما أشارت إليه دراسة فوزي عبد الغني رأت الدراسة الحالية إن الصحف الإلكترونية لم تفد من العناصر التفاعلية المتمثلة في حجر الثرثرة والمنتديات واستفتاءات الرأي العام، فضلا عن عدم استخدامها لمحركات البحث المتطورة .

لقد تباينت الدراسة الحالية في قياسها لتفاعلية الصحف الإلكترونية عن دراسة كنّي كيس عام (٢٠٠٠) من حيث عدد الصحف التي تم إخضاعها للدراسة ؛ فقد قاست دراسة كنّي تفاعلية مائة صحيفة إلكترونية علي الإنترنت ؛ ونحن نري أن هذا العدد كبير جدا في الدراسة ، وكبر هذا العدد فرض علي الدراسة أن تتبني أسلوبا غير متعمق في دراستها للعناصر التفاعلية ، علي خلاف الدراسة الحالية التي تناولت تفاعلية أربعة صحف فقط وفقا لمقياس تفاعلية محدد ، نجم عنه تحديد تفاعلية هذه الصحف بدقة مقارنة بالمائة صحيفة السابقة ، في حين اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة كنّي في تحديد لأبعاد التفاعلية الست وهي :

١ـ تعقيد الخيارات

٢ـ المجهود المبذول من قبل المستخدم

٣ـ الاستجابة للمستخدم

٤ـ تسهيل الاتصال الشخصي

٥ـ سهولة إضافة المعلومات

٦ـ مراقبة نظام المستخدم

في حين اختلفت معها في إضافة بعدا جديدا لهذه الأبعاد وهو سرعة حصول المستخدم للمعلومات، فضلا عن اختلافها في تحديث واستبعاد بعض الفئات في هذه العناصر الست .

يأخذ علي صحف الدراسة عدم إعارتها الاهتمام الكافي لتقسيم النصوص السردية الطويلة إلي نصوص سردية صغيرة يتم الربط بينها بواسطة النص الفائق، وهو ما أكدت عليه دراسة جاكوب نيلسون عام (١٩٩٧)، وعززته الدراسة الميدانية التي رأت أن النص الفائق يحقق مجموعة من المزايا منها :

١- إن النص الفائق يسهم في تحديد الموضوع الذي يريد أن يطلع عليه القارئ بدقة .

٢- إن النص الفائق يمكن أن يضيف معلومات كثيرة يعجز النص السردي عن تحملها .

٣- إن النص الفائق يسهم في تقسيم القصص الإخبارية حسب الموضوعات الفرعية المتناغمة مع احتياجات القاري الفكرية .

وهذه الميزات أكدت عليها دراسات سابقة عديدة منها دراسة مون جوينج عام (١٩٩٨) ودراسة هيسكة وآخرون عام (١٩٩٩)، ودراسة جين ميسون عام (٢٠٠٠) ودراسة برجر عام (٢٠٠١).

التعليق العام على النتائج:

١- عكست هذه الدراسة تدني إفادة الصحف الإلكترونية من العناصر البنائية التي تقدمها الإنترنت، فلم تستخدم هذه الصحف مطلقا القوائم المنبثقة أو المنسدلة في عرض أقسام الصحيفة، كما أنها لم تستخدم الوسائط المتعددة في توسيع مساحة الصحيفة وبصفة خاصة النصوص المتحركة .

٢- مازالت الصحف الإلكترونية ورقية في طريقة عرضها للموضوعات فعلي الرغم من ولوجها علي الإنترنت إلا أنها مازالت تعتمد علي الجداول الطولية (الأعمدة) في فصل النصوص، ومازالت تعامل المستخدم علي أنه ينتظر المضمون الورقي المقدم بالنص فقط .

٣- مازالت الصحافة الإلكترونية تفتقر إلي العديد من الأشكال التفاعلية مثل حجر الثرثرة ، وتعدد اللغات .

٤- لم تفد هذه الصحف من النظريات الخاصة بعلم البصريات ؛ فهي مازالت تتبنى إجراءات خاطئة في توجيه حركة العين إلي الأشكال المرئية .

٥- ليس هناك نهج محدد للإفادة من النظريات السيكولوجية الخاصة بالألوان فالصحف تستخدم الألوان بصورة مبتورة عن الواقع العلمي ويدلل علي ذلك انتشار اللون الأزرق في جميع صحف الدراسة بدون استثناء، وهو إجراء يحتاج إلي إعادة نظر.

٦- تتبني الصحف الإلكترونية الطريقة الخطية في تقديم معلوماتها إلي القارئ؛ فهي لا تطرح أمامه مسارات مختلفة يمكن أن يسلكها وفقا لثقافته وميوله مجبرة إياه علي انتهاج مسارا واحدا محدد سلفا.

٧- لم تفد الصحف الإلكترونية من النص الفائق إلا في أضيق الحدود متجنبة الروابط الخارجية التي تربط المستخدم بمعلومات متنوعة، كما تجنبت ربط المستخدم بقوي فاعلة في النص تمكنه من زيادة معلوماته بشأن الموضوع الذي يقرأه.



محتويات الكتاب



محتويات الكتاب